# APUNTES DEL ALCÁZAR DE SEVILLA

ARQUEOLÓGICA EN EL JARDÍN INGLÉS

ESTUDIO Y RESTAURACIÓN DE LA ARMADURA DEL COMEDOR DE AYUDANTES EN ELCUARTO REAL ALTO

RESTAURACIÓN DE DIECISIETE PUERTAS Y VENTANAS DEL PALACIO DE PEDRO I

INTERVENCIÓN DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS VIDRIERAS ARTÍSTICAS DE LA CASA CONSISTORIAL DE SEVILLA

ACTIVIDADES

MAYO 2008

9

R.A.

APUNTES DEL ALCÁZAR DE SEVILLA

R.A.

Edita:
Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial

Patio de Banderas s/n
41004 Sevilla
Telf.: 95 450 23 24 • Fax: 95 450 20 68
www.patronato-alcazarsevilla.es
direccion@patronato-alcazarsevilla.es

Consejo Asesor:
Antonio Rodríguez Galindo
*Alcaide*

Manuel del Valle Arévalo
*Consejero*

José María Cabeza Méndez
*Director*

Diseño:
Juanmiguel S. Quirós
Guiomar Sánchez Mill / David Rodríguez

Colaboradores del número 9:
Miguel Ángel Tabales Rodríguez
Inmaculada Ramírez López, Irene Ramírez López
Cecilia Cañas Palop
Juan Carlos Pérez Ferrer
Sebastián Fernández Aguilera
Maria Isabel Beceiredo Rodríguez

Fotografías:
Aurelio Delgado Corona, Sanro, Manu Ruhe,
Autores, Arts&Press.

Redacción y Producción:
ARTS & PRESS
Rubens, 10 • 41002 SEVILLA
Tel.: 95 490 80 70 - Fax: 95 490 43 81
redaccion@apress.es

ISSN: 1578-0619

Imprime:
Tecnographic S. L.
Depósito Legal: SE-1196/2000

Nº 9 mayo de 2008

# SUMARIO:

Seleccione el artículo que desee consultar


## ALDABA: CASA CONSISTORIAL.

Antonio Rodríguez Galindo.

## EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL JARDÍN INGLÉS DEL REAL ALCÁZAR DE SEVILLA.

Miguel Ángel Tabales Rodríguez.

## ESTUDIO Y RESTAURACIÓN DE LA ARMADURA DEL COMEDOR DE AYUDANTES EN EL CUARTO REAL ALTO.

Inmaculada Ramírez López, Irene Ramírez López, Cecilia Cañas Palop.

## RESTAURACIÓN DE DIECISIETE PUERTAS Y VENTANAS DEL PALACIO DE PEDRO I EN EL REAL ALCÁZAR DE SEVILLA.

Juan Carlos Pérez Ferrer, Sebastián Fernández Aguilera.

## INTERVENCIÓN DE CONSERVACIÓN Y RESATURACIÓN DE LAS VIDRIERAS ARTÍSTICAS DE LA CASA CONSISTORIAL DE SEVILLA.

María Isabel Baceiredo Rodríguez.

## ACTIVIDADES.

# CASA CONSISTORIAL



En Junio del 2005, por acuerdo del Pleno del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, el Patronato del Real Alcázar asume, además de las funciones que ya tenía encomendadas en relación con estos Palacios y jardines, la responsabilidad de la conservación técnica de la Casa Consistorial y por esa razón, esta Institución pasa a denominarse desde ese momento PATRONATO DEL REAL ALCÁZAR Y DE LA CASA CONSISTORIAL.

Por lo tanto, a partir del presente número de APUNTES DEL ALCÁZAR, el lector encontrará reflejados los trabajos de investigación, restauración y rehabilitación no sólo del Real Alcázar, sino también de la Casa Consistorial, para que los ciudadanos conozcan qué tareas se han abordado, en este último período, en ambos edificios, que son parte de su patrimonio.

Aquí aparece ya reseñado uno de los primeros trabajos que se han terminado en el edificio del Ayuntamiento: "La Restauración de las Vidrieras de la Casa Consistorial". Se refleja en el mismo el tratamiento dado a cerca de medio centenar de vidrieras artísticas emplomadas de la época de la Exposición de 1929 y otras anteriores.

Así mismo, presentamos la restauración del Artesonado del Comedor de Ayudantes del Cuarto Real Alto, sexto trabajo de estas características que abordamos en esta planta, y la restauración de la Carpintería ataurejada de la Planta baja del Palacio Mudéjar, elemento arquitectónico del Palacio que construyó el Rey Don Pedro y que ahora empieza a recuperar todo su esplendor.

Además, por el presente número, podrán conocer las actividades culturales que organiza el Patronato, como exposiciones, conciertos, publicaciones y las actividades del Aula para la Recuperación de la Memoria Histórica.

Estos días que se avecinan pueden ser una buena oportunidad para que los ciudadanos que disfrutan de Sevilla, puedan contemplar estos trabajos en dos monumentos emblemáticos de la ciudad, el Ayuntamiento de Sevilla y su Real Alcázar.

**Antonio Rodríguez Galindo**
Alcaide del Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial

06/71
ES
R
1512

# EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL JARDÍN INGLÉS DEL REAL ALCÁZAR DE SEVILLA



Miguel Ángel Tabales Rodríguez
Arqueólogo

*Los trabajos realizados se plantearon con carácter preventivo como fruto de la necesidad por parte del Real Alcázar de proceder a una revisión de los sistemas de desagüe y alcantarillado inactivos en las inmediaciones del gran colector subterráneo del Tagarete. El desconocimiento existente sobre las instalaciones antiguas ha justificado actuaciones de remoción puntual en este sector realizadas con metodología arqueológica para aunar dicha necesidad con la de completar el registro estratigráfico de una amplia zona que no pudo ser incorporada a los programas puntuales y sistemáticos desarrollados por nuestro equipo de investigación entre los años 1997 y 2006.*[1]

El espacio en cuestión fue ajardinado a comienzos del siglo XX con motivo de la Exposición Iberoamericana de 1929 perteneciendo al alcázar desde que en el siglo XII los almohades construyeran su *alcazaba exterior,* ampliando con ello el limite urbano de Išbīlia hasta este punto. Con posterioridad fue utilizado como huerta, habiéndose constatado un uso industrial alfarero en sondeos cercanos. En épocas anteriores al dominio musulmán el sector estuvo urbanizado como demuestran las excavaciones de la Puerta de Jerez y Calle San Fernando, al menos durante los siglos I al III de nuestra Era. **(Figura 1)**

Aunando las necesidades de investigación y de renovación de las infraestructuras del Alcázar se practicó una excavación en extensión de 80 m² en un área situada en la esquina occidental del alcázar junto a los almacenes de jardinería del Jardín Inglés **(Figura 2)**. La profundidad pasó en algún punto de los 5 mts (3'80 sobre el nivel del mar- msnm) no habiéndose logrado agotar el registro debido a la dificultad para evacuar el constante caudal de agua a dos metros bajo el nivel freático. El resto del área situó su cota de excavación a dos metros de media bajo el nivel actual coincidiendo con los niveles de pavimento de la edificación islámica más antigua.[2]

## PROCESOS ARQUEOLÓGICOS DETECTADOS

Los resultados de la excavación han respondido razonablemente a las perspectivas generadas, sobre todo por haberse obtenido una fructífera secuencia de ocupación desde el siglo V d. C hasta nuestros días, destacando por su interés los niveles vinculados al período almohade. En el primer metro y medio de terreno se excavaron los rellenos de nivelación y preparación del Jardín Inglés, construido en a inicios del siglo XX y de la anterior Huerta de la Alcoba. Más abajo, a dos metros de media bajo el nivel superficial (7 msnm), se localizaron restos de una calle con alcantarillado y tres viviendas fechadas entre los siglos XI y XIII, que impidieron un avance a mayor profundidad a excepción de un sector, libre de estructuras, en el que se practicó un sondeo (hasta 3'80 msnm) en el

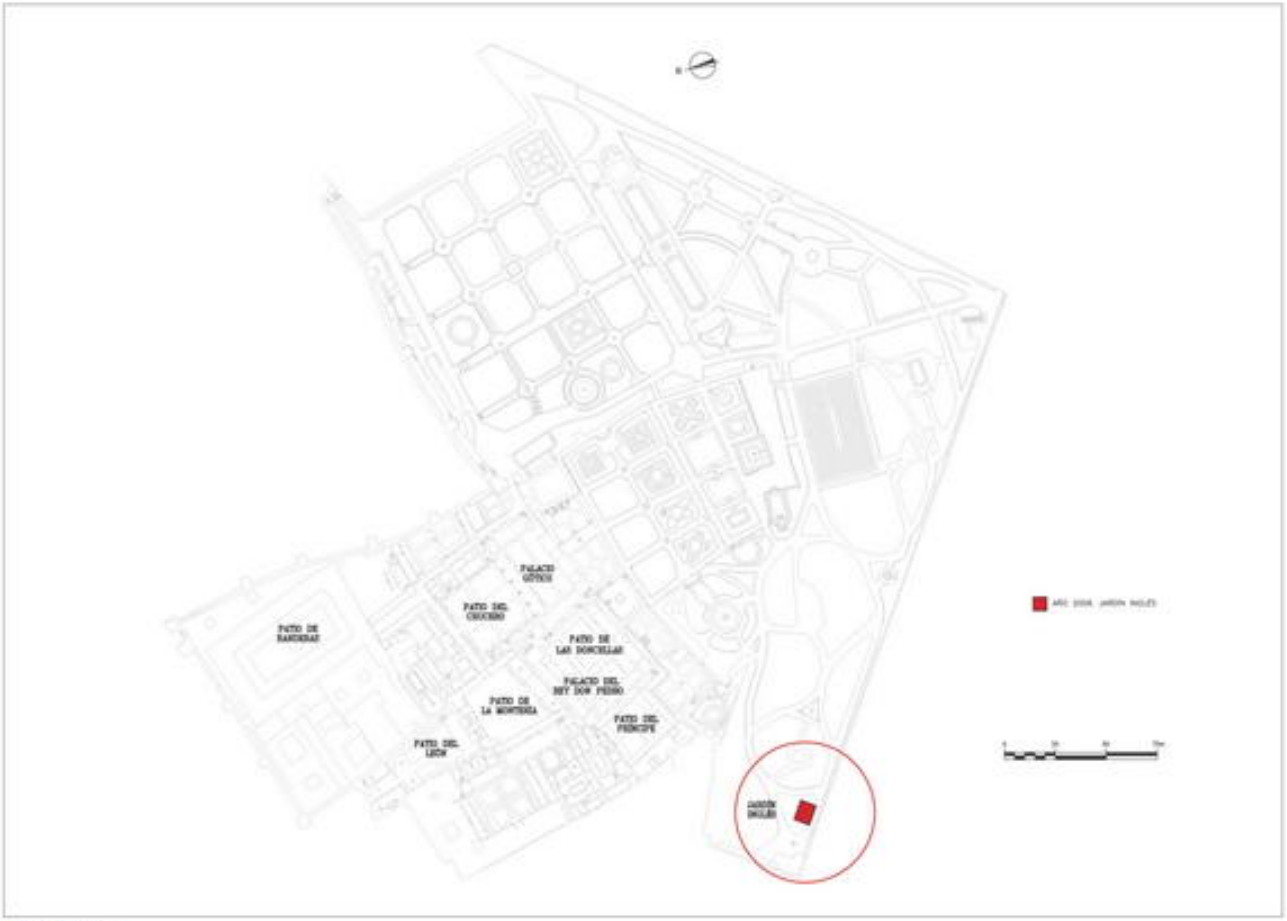



Figura 1.
Ubicación del Jardín Inglés y del Corte practicado.

Figura 2. Corte arqueológico en el Jardín Inglés.

Figura 3. Planta general. Restos islámicos bajo el Jardín Inglés.

## CUADRO 1

| PROCESO | FASE | DESCRIPCIÓN | UNIDADES | CRONOLOGÍA | COTAS menm |
|---|---|---|---|---|---|
| I RELLENO | 1 | Capa arenosa bajo plataforma 1562 | 1563 | Tardo antigua Pre - fines s. V d.C. | Sup 3'93 Inf ¿? |
| II ESTRUCTURA | 1 | Estructura de cimentación ¿pavimento? | 1562 | Tardo antigua Visigoda Post - fin V / Inicios VI d.C. | 3'93 - 4'30 |
| III DEPOSICIONES FLUVIALES | 1 | Capa arenosa sobre 1562 | 1561 | Tardo antigua Visigoda Post - fin V / Inicios VI d.C. | 4'10 - 4'35 |
| | 2 | Derrumbe horizontal de ladrillos | 1560 | Tardo antigua Visigoda Post - fin V / Inicios VI d.C. | 4'35 - 4'45 |
| | 3 | Capa limo arenosa | 1559 | Tardo antigua Visigoda Post En el siguiente cuadro - fin V / Inicios VI d.C. | 4'45 -5'00 |
| | 4 | Capa limosa | 1558 | Taifa ¿s. XI? | 5'00 - 6'25 |
| | 5 | Ocupación provisional | 1555 | Taifa - almoravide ss. XI-XII | 6'25 -6'50 |
| | 6 | Nueva deposición limosa | 1528 | Taifa - almorávide ss. XI-XII | 6'50 – 6'62 |
| IV EDIFICACIÓN | 1 | Construcción edificio en tapial | 1525-1554-1553-1552-1551-1556 | Taifa - almorávide ss. XI-XII | 6'50 – 6'93 Suelos a 6'85 (1552) |
| | 2 | Reforma del edificio y nuevos pavimentos | 1549-1550-1526-1559 | Almohade Mediados s. XII | Suelo a 7'09 (1526) |
| V DESTRUCIÓN Y NIVELACIÓN | 1 | Destrucción casa ¿Operaciones construcción muralla almohade? | 1600 | Almohade Circa 1172 | 6'93 – 7'10 |
| VI URBANIZACIÓN RECINTO V ALMOHADE | 1 | Urbanización almohade. Viviendas, calle, alcantarillado, saneamiento... | 1541-1521-1515-1512-1513-1529-1534-1546 | Almohade Fines s. XII - inicios s. XIII | 7'10 – 7'60 |
| | 2 | Reforma de la red de saneamiento | 1517-1530-1538-1545 | Almohade Fines s. XII - inicios s. XIII | 7'12 – 7'60 |
| | 3 | Almacén y tienda | 1540 -1521-1515-1512-1513-1534-1529-1546 | Almohade Fines s. XII - inicios s. XIII | 7'25 - 7'60 |
| VII DESTRUCCIÓN Y NIVELACIÓN | 1 | Destrucción vivienda y nivelación | 1601-1511-1544-1532-1557 | Castellano ss. XIII-XIV | 7'60 – 7'65 |
| VIII NUEVA EDIFICACIÓN | 1 | Nuevo edificio | 1505-1516-1508-1509-1507-1531-1514-1517 | Castellano ss. XIII-XIV | 7'69 – 7'47 |
| IX DESTRUCCIÓN Y NIVELACIÓN | 1 | Destrucción vivienda | 1602 | Castellano ss. XV – XVI | 7'47 |
| X HUERTA | 1 | Capa oscura | 1522 | Castellano ss. XV – XVI | 7'47 – 7'75 |
| | 2 | Tierra labor | 1506 | Moderno ss. XVI-XX | 7'75 -8'11 |
| XI JARDÍN INGLÉS | 1 | Tierra Jardín Inglés | 1504 | Contemporáneo 1927-2006 | 8'11 – 8'75 |

que se detectaron restos de una estructura constructiva visigoda y diferentes niveles de deposición de aportes arenosos fluviales entre los siglos VI y XI.[3]

En el cuadro 1 se ordenan cronológicamente los procesos arqueológicos detectados: **(Figura 3)**

## EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS TARDO ROMANAS

### PROCESO I. Relleno Tardo - Antiguo (Pre-fines s. V d.C.)[4]

Se localizó un paquete arenoso en el que apenas pudimos profundizar unos decímetros debido a que a esta profundidad (5 metros bajo el nivel del Jardín Inglés) el caudal de agua que penetraba en el corte era muy superior al que podíamos evacuar. El nivel freático, presente desde la cota 6'00 msnm, imposibilitaba el trabajo a partir de la cota 4'00 por lo que se decidió dar por concluida la excavación a pesar de que el relleno contenía materiales alto imperiales y tardíos que evidenciaban una continuidad del registro antrópico.

En la actualidad disponemos de referencias muy recientes relativas a la ocupación romana del sector, aportadas durante las tareas de construcción del metro y del Proyecto Metro Centro coordinadas por Don Florentino Pozo[5]. Se identificaron en las inmediaciones, bajo la Calle San Fernando, y en la Puerta de Jerez, a escasos metros al Sur y al Suroeste de nuestro corte, los restos de edificios romanos alto imperiales de cierta prestancia, alguno de los cuales mantenía un peristilo mientras que otros disponían de mosaicos, y todos ellos reformados durante la reurbanización del área portuaria a fines del siglo I y II. En ese período al menos tres calles pavimentadas con losas calizas articulaban cardinalmente los alrededores del puerto, recibiendo las acometidas de saneamiento hacia una red de alcantarillado central. Una de ellas penetraba en el sector del Jardín Inglés una veintena de metros al Este de nuestra excavación.

En este contexto, datado por los investigadores entre los siglos I y III d. C. era de esperar que en el Jardín Inglés se localizara algún vestigio de la vivienda con peristilo excavada en San Fernando, tal vez la zona más noble, o bien algún otro edificio colindante, dados los escasos treinta metros de separación. Sin embargo no fue así y aunque las dimensiones del sondeo en esas

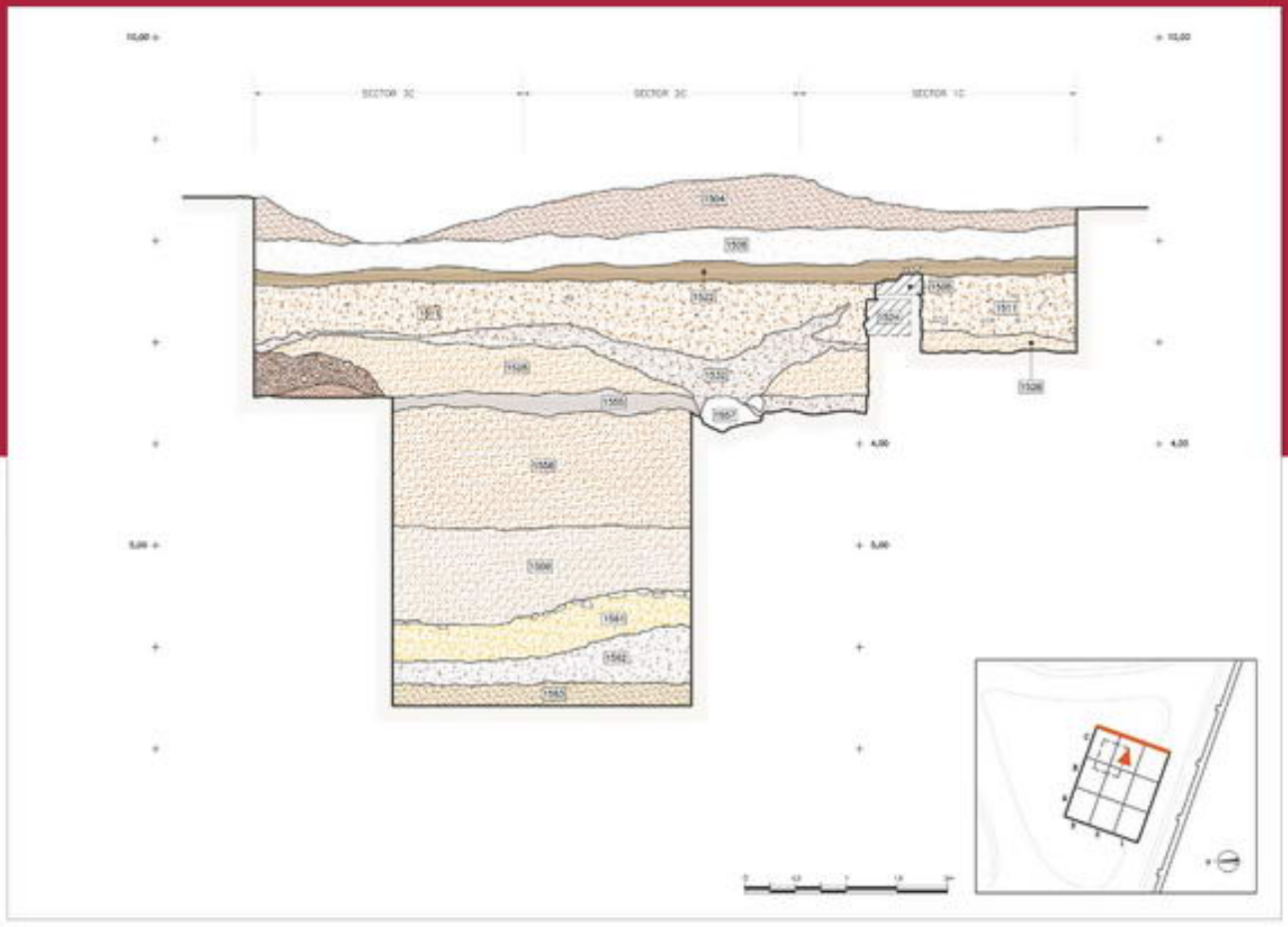
Foto 1.
Plataforma 1562 eliminada parcialmente para extraer materiales del nivel inferior 1563. El nivel freático, localizado desde la cota 6 msnm, fue bombeado hasta la cota 3'80, momento en el que dejó de excavarse tras cinco metros de excavación.

cotas fueran demasiado pequeñas como para extrapolar distribuciones o funciones, lo cierto es que no sólo no aparecieron restos sino que se localizaron en su lugar capas de limo arenas, incompatibles con edificación alguna, que delataban la presencia del río depositando con cierta violencia sedimentos en un período en el que desde luego, de existir edificios, aparte de haber sido destruidos, se situarían a cotas muy inferiores a las de la contigua calle San Fernando (4 msnm).

A la misma cota a la que se localizan los niveles previos a la reurbanización aquí encontramos una estructura de tierra y cascotes batidos fechada en época visigoda, a fines del V o inicios del VI, cuya función desconocemos pero que aporta un dato de interés en el contexto de la época romana y particularmente de la tardía: "a medida que avanzamos al Norte desde la calle romana detectada en San Fernando y de sus edificios colindantes el nivel de hábitat baja, lo que podría ser circunstancial o bien delatar la presencia de un desnivel que tal vez estuviera relacionado con la posición del cauce del arroyo Tagarete en el interior de lo que hoy es Jardín Inglés, al menos en época romana".

### PROCESO II. Estructura Tardo antigua-Visigoda (Post - fin V / Inicios VI d.C.)

Sobre el relleno citado se disponía un nivel artificial de 0'50 ms. de espesor compuesto por material de machaqueo, fundamentalmente cerámica y material constructivo, con una alta consistencia debido a su probable compactado. Es de época tardía



presentando un alto porcentaje de materiales de finales del s. V y mediados del s. VI d.C.[6] Desconocemos su delimitación y morfología, que en cualquier caso supera los diez metros cuadrados del sondeo, aunque sí sabemos de su disposición en declive hacia el Norte **(Foto 1)** A la misma profundidad, treinta metros al Sur, bajo la calle San Fernando, se localizaron restos de la vía romana alto imperial y de un edificio porticado que no superan el siglo IV, localizándose tumbas coetáneas a nuestra estructura en un área que llega hasta el Prado de San Sebastián.

El dato, por tanto, es conflictivo, al situar una construcción posterior al siglo V en un entorno en el que deberían localizarse restos anteriores en al menos dos siglos. Se nos ocurren diversas justificaciones como la de un posible elemento funerario visigodo tumular que profundizara hasta niveles alto imperiales, o también que se tratase de una estructura vinculada con el margen fluvial del Tagarete, por entonces tal vez en las cercanías[7]. **(Figuras 4 y 5)**

En esta zona, la organización que articula la ciudad alto imperial no perdura más allá del siglo IV. Las calles, los edificios, colegios profesionales, las termas, murallas,

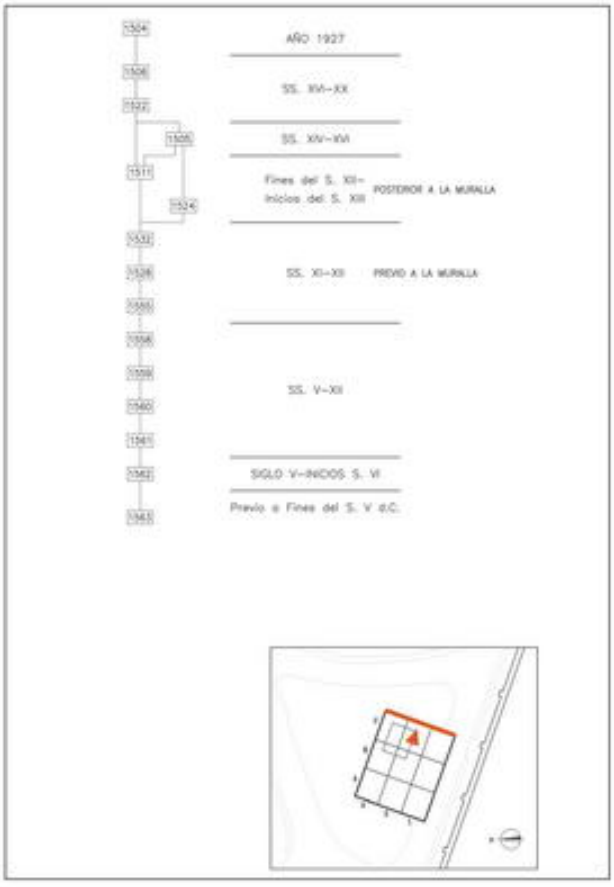
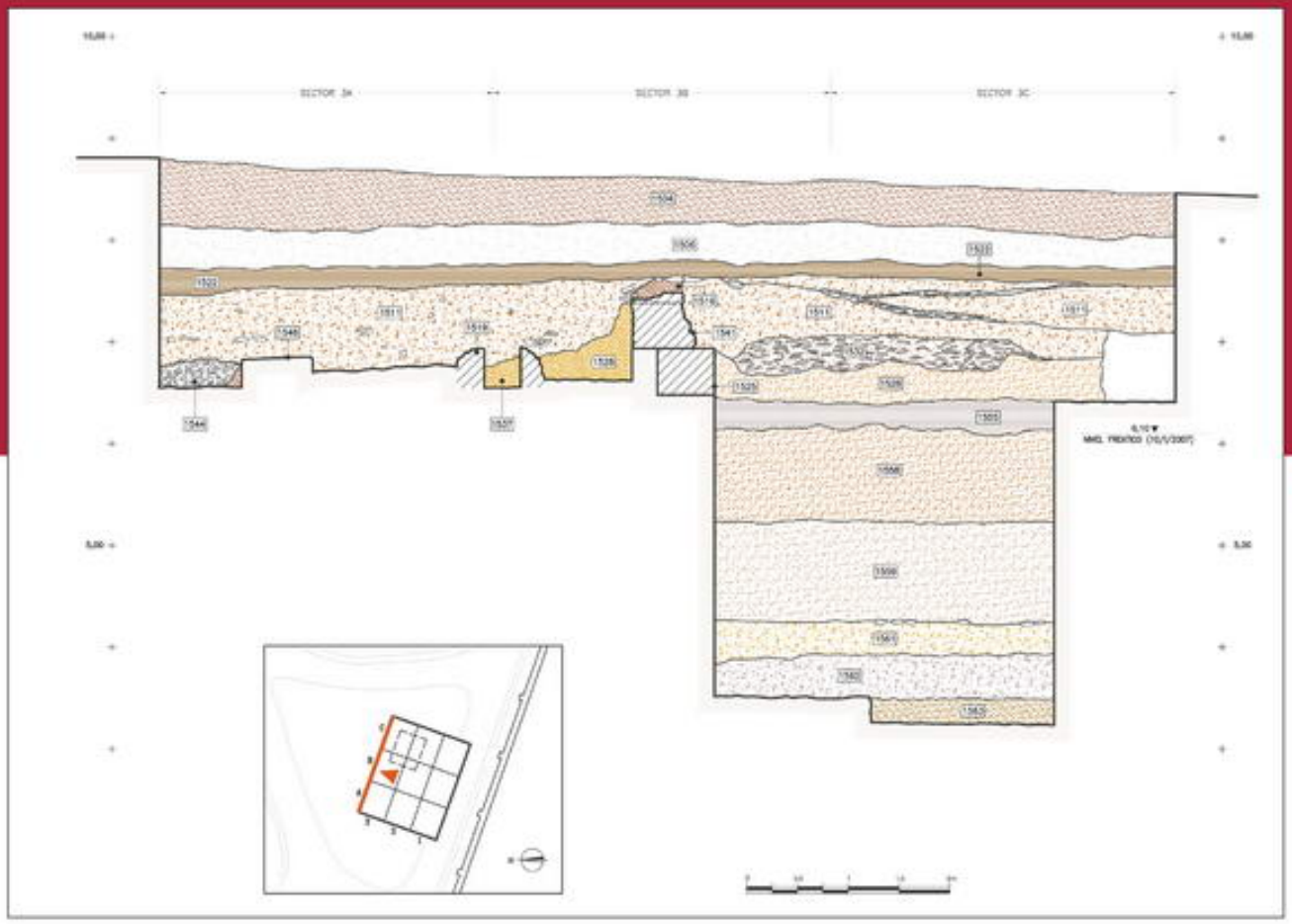



Figura 4.
Perfil Este y secuencia.



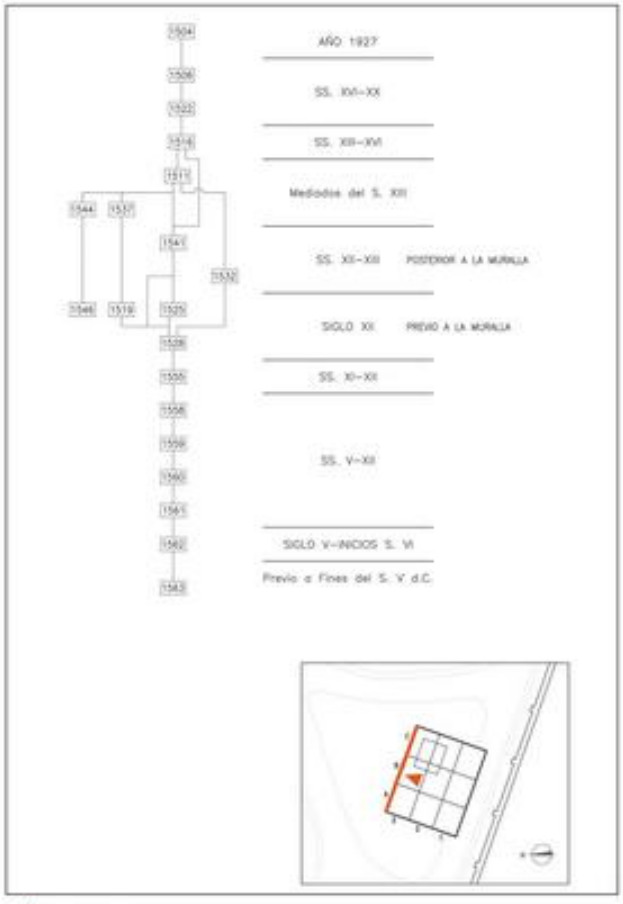



Figura 5.
Perfil Norte y secuencia.

instalaciones, tal vez el puerto, son abandonados. Es posible que éste incluso se traslade o simplifique. El panorama topográfico sufrirá notables transformaciones de origen natural que afectarán sobre todo a este sector de la ciudad antigua y en especial al período comprendido entre los siglos IV-X advirtiéndose subidas de nivel y deposiciones limosas por influencia del arroyo Tagarete cuya consecuencia principal será la subida de cotas y la homogeneización del terreno respecto al sector septentrional.

Sustituyendo a la ciudad antigua aparecerán en torno al siglo IV nuevas funciones periurbanas que perdurarán hasta bien entrado el período islámico; una probable iglesia y su cementerio articularán un urbanismo nuevo fundamentado en el culto religioso. Es ahora cuando asistimos, recordemos que tras desaparecer el urbanismo previo, a la construcción de un edificio de dimensiones desconocidas, la probable Iglesia bajo el Patio de Banderas, en teoría extramuros, que podría articular en su entorno un cementerio de grandes dimensiones que al menos hasta el siglo VI ocupará desde Argote de Molina al Archivo de Indias. Diferentes piezas, epígrafes y estructuras (baptisterio), junto a la

interpretación de la documentación histórica, permiten establecer una hipótesis razonable sobre la importancia de dicho edificio en la ciudad tardo antigua.

Dentro de las necesidades del período tardío y visigodo es la función religiosa la que sin duda marcará las operaciones constructivas de mayor relieve. De la importancia de *Ispalis* en esa época dan fe testimonios como los de Procopio o San Isidoro aunque debe ser una excepción en el contexto de una época que destaca precisamente por su ruralización. Por ello, no es extraño que sobre un erial abandonado junto al río, allí donde se inician los caminos hacia el Sur, donde antaño se distribuyeran los almacenes y estructuras portuarias ahora se organizara un cementerio de grandes dimensiones tal vez vinculado total o parcialmente a la iglesia (tal vez de San Vicente), cuya vida de siglos impedirá cualquier intento de transformación posterior del espacio dado su carácter sagrado. Los trabajos arqueológicos demuestran una disminución progresiva de la función funeraria desde el siglo VI para dar paso a muladares y basureros a la par que la acción fluvial va homogeneizando la topografía suavizando desniveles.

Ninguna excavación en esta zona ha demostrado continuidad estructural alguna entre el mundo romano antiguo y el tardío. Por el contrario queda clara una desaparición de la vida urbana tal y como se concibió en esa época a partir del siglo IV para dar paso a otras funciones como la religiosa o funeraria cuya continuidad durante siglos se hace patente. No debe descartarse que la interpretación esté mediatizada o distorsionada parcialmente por los expolios y las zanjas de saqueo y por supuesto coincidimos con otros en la prudencia a falta de grandes excavaciones en extensión pero la tendencia parece clara y lógica[8].

Dando por hecho que la presencia musulmana a duras penas tendrá posibilidades de alterar el urbanismo previo a gran escala durante los primeros siglos, y que cuando lo haga será puntualmente a través de la islamización de iglesias y reforma de viejas fortificaciones, se entiende que al menos hasta el siglo X no se aprecien construcciones que amorticen la función funeraria y religiosa. Que tras las necrópolis se sucedan basureros, escombrados y muladares entre los siglos VII y X junto a la vieja iglesia cristiana podría delatar entre otras posibilidades que el puerto, pulmón de la ciudad, continuara en una localización alejada de este sector. También significaría que esta zona, ocupada por cristianos fuera considerada de tan escaso interés urbano que no fuera beneficiaria de las reformas emprendidas a partir del siglo IX. El carácter secundario y perimetral del sector se hace patente en el siglo X cuando por fin se edifica de una manera seria[9].

## EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS DE ÉPOCA ISLÁMICA

### PROCESO III. Deposiciones Fluviales (Tardo antiguas- almorávides V-XII)

En cualquier caso, y con independencia de su justificación, la citada estructura fue amortizada por una capa de sedimentos de origen fluvial que supuso la desaparición del uso y de la habitabilidad del sector. Hemos detectado una deposición continuada de arenas y limos aportados por las inundaciones que se sucedieron sobre el barrio romano y tardío localizado al Sur del Alcázar cuyo significado principal es la desaparición del urbanismo y de cualquier actividad humana en la zona desde el siglo VI hasta el siglo XI final o XII inicial.

Las condiciones de estabilidad sedimentaria que favorecieron la ocupación de determinados ámbitos de la llanura aluvial a cotas de +2 / +4 m en época imperial, desaparecen con el declive de la dominación romana. Son numerosos los registros revisados en los que se comprueba que, por encima de esta referencia y enterrando en ocasiones estructuras ocupacionales imperiales, se instalan nuevos depósitos aluviales que, según los casos, alcanzan cotas aproximadas entre +5 y +7 m. Se trata de sedimentos masivos de limos y arcillas que incorporan a muro restos constructivos y cerámicos de cronología tardorromana, apareciendo su cierre asociado de forma generalizada a la presencia de estructuras de los siglos XIII. En el ámbito del Tagarete también se detecta esta fase de reactivación fluvial tardorromana-altomedieval; si bien, teniendo en cuenta que en el Prado de San Sebastián las cotas de sus depósitos correlativos se quedan por debajo de +5,5 m (Borja, 2007), cabe pensar que aquí podría haber presentado una menor incidencia hidrodinámica.

Por fortuna, dado que es la primera ocasión en que sucede en esta zona de Sevilla, los dos metros y medio de rellenos limosos están estratificados en seis capas diferentes que han podido ser fechadas de

manera relativa y que ante todo nos aportan una evolución del régimen hidráulico alto medieval en la horquilla del Betis -Tagarete[10].

Los primeros tres depósitos tienen una matriz arenosa que indica un origen por inundación mediante arrastres fluviales rápidos y potentes. Parece ser, en espera de los resultados del estudio geoarqueológico, que el río en esa época, siglos V-VI, penetra rotundamente en lo que antes fueron zonas habitadas imposibilitando la vida urbana, lo que supone un aumento del nivel del terreno de más de un metro, hasta los 5 msnm. De esta actividad catastrófica da fe el abandono de las estructuras desde el Patio de Banderas hasta la Puerta de Jerez. En nuestra excavación el depósito 1560, compuesto por ladrillos y tégulas entre limos podría responder a un vertido ocasional o arrastre procedente de las ruinas contiguas en un contexto de abandono. Todos los depósitos aportan materiales cerámicos de arrastre.

Los depósitos superiores, entre la cota 5 y la 6'62, son igualmente rellenos fluviales, aunque menos intrusivos y con una presencia casi nula de material cerámico. Delatan un período de nula interferencia humana en un sector anegado probablemente entre los siglos VI y XI.

Destaca como ruptura de esa situación un intento de edafización y antropización definido por el estrato 1555, a fines del siglo XI, y una vuelta a las inundaciones inmediatamente, proceso constatado bajo el vecino Patio de Doncellas del Alcázar (Tabales 2002) donde la ocupación se inicia mediante una alfarería de mediados del XI, a la misma cota, que es abandonada poco después debido a las inundaciones, no edificándose nada aquí tampoco hasta la urbanización del arrabal abbadí-almorávide, que también se dispone a la cota 6'50 – 7'00. [11]

En la zona que nos atañe, al sur de la ciudad, tanto en las excavaciones realizadas en la Escuela Francesa como en el Palacio Arzobispal los edificios y vías romanas altoimperiales se abandonan en un momento indeterminado no siendo sustituidos por otros hasta bien avanzado el período islámico[12]. En el primer caso no hay indicios de ocupación del sector hasta el siglo XI, momento en el que surgen los trazos generales del viario y de las edificaciones actuales, mientras que en el segundo caso un magnífico aljibe del siglo IX-X anula las estructuras y el viario altoimperial delatando una ocupación urbana funcionalmente diferente ya alejada del ordenamiento antiguo[13].

En las Calles Alemanes, Placentines y Argote de Molina[14], Segovias y Mateos Gago[15] las estructuras romanas son amortizadas por una fase de necrópolis tardía que da paso como en otras partes de la ciudad a un abandono bien atestiguado en las excavaciones del Patio de los Naranjos por Jiménez. Se localiza incluso un muladar y un basurero que perdurará hasta la urbanización de la zona en el siglo XI[16]. En el extremo meridional del patio de Banderas se produce en esos siglos un aumento del nivel del terreno por aportes fluviales tras la desaparición de los edificios romanos no detectándose ninguna estructura ni indicio de ocupación humana hasta el período islámico[17].

Bajo el alcázar (sectores del Palacio de Pedro I y Baños de Doña María) se localizan los primeros indicios de ocupación islámica descubiertos hasta el momento en la zona; se trata de un alfar en el que se produjeron cerámicas variadas durante los primeros decenios del siglo XI, desapareciendo definitivamente poco después tras las obras del alcázar abbadí y del barrio perimetral posterior[18].

En el período comprendido entre el emirato y el reino abbadí el panorama urbano de este sector sería notablemente diferente al actual; en primer lugar por situarnos extramuros, en segundo lugar por ubicarnos en la margen fluvial tanto del Guadalquivir como del Tagarete, mucho más cerca que en la actualidad. En el espacio en declive

En el período comprendido entre el emirato y el reino abbadí
el panorama urbano de este sector sería notablemente diferente al actual;
en primer lugar por situarnos extramuros, en segundo lugar por ubicarnos en la margen fluvial
tanto del Guadalquivir como del Tagarete

Foto 2.
Muro de tapial 1525 perteneciente a la primera vivienda tras la reocupación del sector a fines del siglo XI.

Foto 3.
Detalle de la superposición de los primeros pavimentos de cal tras la ocupación de la zona entre el siglo XI final y su eliminación a fines del XII para la construcción de la muralla del recinto V del alcázar.

situado hasta el río, hacia el lado suroeste se extendía un panorama febril en el que se esparcían estructuras livianas como resultado de la existencia de hornos, basureros y otros usos semi-industriales. El alfar del vecino Patio de las Doncellas, se situaba a una cota cercana a la de la ribera, bajo la ciudad, lo que suponía una presencia muy potente de aquella respecto al entorno, irregular y caótico. Es posible que tras la destrucción del alfar, y antes de la urbanización del sector, éste estuviera abandonado durante algunas décadas en las que el terreno siguió subiendo de nivel gracias al vertido de detritos procedentes de la ciudad o de la cercana zona portuaria.

## PROCESO IV. Edificación Taifa – almorávide y reforma Almohade (ss. XI-XII)[19]

Sobre los depósitos de inundación se detecta de nuevo una actividad humana constructiva a fines del siglo XI o inicios del XII. Se trata de los restos de un edificio al que pertenecían al menos dos muros de tapial entre los que se sucedieron dos pavimentos de cal sobre dess situados entre los 6'85 y los 7'09 msnm. **(Foto 2)**

Aunque no disponemos de ninguna evidencia relativa a su función como edificio y mucho menos a su distribución interior sí poseemos una cota de ocupación y una justificación dentro de un encuadre urbano recientemente descubierto que lo dotan de cierta relevancia en el conjunto de la secuencia. Y es que la vivienda en cuestión formaría parte del arrabal tardo abbadí y almorávide excavado en los últimos años en el sector meridional de la ciudad. Su cota es similar a la de los edificios excavados bajo el Archivo de Indias, los Patios de la Montería, Príncipe y Doncellas del Alcázar, y sobre todo de los localizados bajo la cimentación de la muralla almohade de la calle San Fernando.

Como en el resto de los edificios hasta ahora documentados en las inmediaciones, no parece ser el fruto de una urbanización dirigida o premeditada sino de lo contrario, es decir, de un urbanismo en expansión desorganizado y espontáneo; de hecho su misma fábrica y orientación lo hacen diferente al resto. Desde el punto de vista material el empleo de un tapial simple muy resistente junto a pavimentos de dess es característico de este período. **(Foto 3)**

Un aspecto interesante relativo a este hallazgo es su aporte al conocimiento topográfico del área meridional de Išbīlia en ese período, ya que contamos con un inmueble, construido a espaldas del alcázar, que conviviría con otros similares aunque situados siguiendo la pendiente de la ladera hacia el río. Sólo los almohades algo más tarde acometerán la explanación y nivelación de este sector al incorporarlo al alcázar[20].

Ibn 'Abdūn describe una ciudad tardo abbadí y almorávide colapsada en crecimiento acelerado y desorganizado, obligada a dotarse de nuevas infraestructuras urbanas entre las que destaca la creación de nuevos cementerios extramuros dada la masificación y la absorción de los viejos por el caserío. Hay quien llega a ver una ampliación urbana durante el siglo XI hasta límites similares al de la ciudad almohade como fruto de una previsión urbanística que anticipaba un futuro desarrollo de los barrios intramuros.[21]Las

Hay quien llega a ver una ampliación urbana durante el siglo XI hasta límites similares al de la ciudad almohade como fruto de una previsión urbanística que anticipaba un futuro desarrollo de los barrios intramuros. Las excavaciones recientes del Alcázar demuestran como la *Išbīlia* extramuros va siendo colonizada por nuevos barrios no planificados dispuestos bajo la protección de la alcazaba

excavaciones recientes del Alcázar demuestran como la Išbīlia extramuros va siendo colonizada por nuevos barrios no planificados dispuestos bajo la protección de la alcazaba.

Los datos que hoy barajamos apuntan que la ciudad había logrado superar en extensión los límites del período omeya, probablemente similares a los de la Sevilla tardo-romana y visigoda, aunque muy inferiores a los de la *Hispalis* alto imperial, al menos por el sur y el este. De ello dan fe las noticias históricas que nos informan sobre la evolución del reino taifa abbadí[22]. Las referencias a sus murallas, puertas, refacciones, así como a las múltiples obras emprendidas en el extra-radio, cantadas por el mismo rey al-Mu'tāmid tras su expulsión por parte de los almorávides, presentan la imagen de una ciudad que ha desbordado con mucho los límites de la ciudad[23]. El mismo Ibn 'Abdūn lo deja claro en su tratado al aludir no solo a los cementerios colapsados y al desbordamiento que sufre la urbe en el exterior de sus puertas principales, sino también a las medidas correctoras derivadas de una construcción expansiva tal vez precipitada[24].

El alcázar, situado extramuros aunque conectado con el ángulo meridional de la cerca urbana, verá duplicada su extensión a lo largo del siglo XI mediante la creación de un nuevo recinto. Se trata de una operación que trasciende lo meramente formal ya que refleja un evidente cambio de mentalidad en la dinastía abbadí. En estos años se crea un nuevo marco palatino adecuado al rango y boato de una corte cada vez más amplia y compleja. A este período corresponden las obras que harán más complejo el primitivo acceso del palacio y[25], sobre todo es ahora cuando se inicia la construcción de los palacios referidos por al-Mu'tamid en sus poesías del destierro, englobados bajo el referente de al-Mubārak [26].

La ciudad aparece rodeada de un cinturón industrial durante gran parte del siglo XI. En el mismo ámbito portuario bajo la catedral se detectó un horno cerámico[27] y otros tres, con un probable almacén, han aparecido bajo el Palacio de Pedro I en el Alcázar. Lo mismo sucede en el sector nororiental de la ciudad, junto al cauce del Tagarete en la actual calle Matahacas donde los hornos recuperan la ocupación del espacio, abandonado tras el período romano (hay una necrópolis del siglo I y II d. C. debajo)[28]. En todos los casos, la expansión urbana posterior irá sustituyendo estos alfares por barriadas intramuros durante la segunda mitad del siglo XI.

En torno a los recintos palatinos surgen arrabales junto a las puertas principales. Tenemos constancia al menos de tres. En el extremo meridional, al abrigo del alcázar, debajo del Patio de las Doncellas se han localizado algunos edificios coetáneos pero de diferente calidad y orientación. Entre ellos una posible calle parece marcar un eje radial respecto al alcázar, probablemente recién levantado. Dichos edificios, demás del localizado bajo el Patio del León edificios, junto con el localizado bajo el Patio de la Montería[29], y en el Archivo de Indias[30] constituirían un arrabal extramuros situado según Ibn 'Abdún junto al cementerio de Al Yabanna. Un barrio poco estructurado, formado por viviendas de diferente calidad y orientación, que responde al modelo de crecimiento espontáneo habitual en tejidos urbanos en formación[31]. Se situaría junto al alcázar, entre la muralla urbana y el puerto, llegando a ocupar la zona que en 1172 sería expropiada para levantar la mezquita aljama del califa Abū Ya'qūb Yusūf. Sería el denominado *"barrio de Ibn Jaldun"* localizado en las excavaciones de la "Acera de Levante" [32], bajo los pilares de la catedral[33] y la Puerta del Perdón[34]. Este arrabal fue eliminado gradualmente entre 1150 y 1172 de sur a norte a medida que avanzaban las obras del nuevo alcázar y de la mezquita.

## PROCESO V. Destrucción y Nivelación Almohade (Circa 1172)[35]

La edificación descrita fue desmontada[36] de una manera precisa para obtener una superficie de trabajo durante las tareas de erección de la muralla islámica cuya construcción, tras 1172, añadió un nuevo recinto a la alcazaba a costa de eliminar la parte del arrabal almorávide que aún no había sido sustituida por los almohades, quienes habían iniciado dicho proceso de desmonte en 1150. En su mayor parte dicho recinto coincidía con el actual Jardín Inglés del alcázar (unas 4'5 hectáreas), limitando al sur con el Arroyo Tagarete, utilizado como foso de la cerca a lo largo del medio kilómetro largo hasta la desembocadura en el Guadalquivir junto a la Torre del Oro. Como límite meridional del alcázar y de la ciudad, en el que se abría una de sus puertas más importantes, la de Jerez, debió tener una función militar superior a la del resto de recintos.

En 1999 realizamos una pequeña investigación en la base de la Torre de la Alcoba, uno de los bastiones principales del lienzo oriental de este recinto, obteniéndose una datación clara en las postrimerías del siglo XII para el lienzo[37] y de inicios del XIII para el antemuro. Se trata de un pequeño tramo de la cerca musulmana situado en el extremo de la ciudad sobre los restos de edificaciones y alfarerías situadas en la margen derecha del Tagarete. Más recientemente, las obras del metro en la calle San Fernando y las del Metro Centro en puerta de Jerez han sacado a la luz gran parte de la cerca y su antemuro, eliminadas a lo largo del siglo XIX con motivo de la expansión urbana de la ciudad y del desarrollo meridional de su puerto[38].

Ibn Abi Zar comenta en el Rawd al Quirtas cómo se ejecutaban obras en la muralla de Djahwar durante el año 1171/2. De igual modo al-Salâ, al observar las obras de la Buhayra y al relatar los enterramientos de un personaje de la corte de Abū Ya'qūb en 1174, da por sentado el cerramiento de la ciudad por el Sur durante este período inicial almohade. Pensamos por tanto que esta ampliación, como parte del avance del alcázar hacia la confluencia del Guadalquivir y Tagarete, se produce tras estabilizarse sus cauces en las inmediaciones de los actuales, hacia el último tercio del siglo XII[39]. El fin de este nuevo salto está directamente vinculado a las obras en la Puerta de Jerez y al nuevo acceso urbano desde ese sector, evidenciado en el alcázar mediante la sustitución de la antigua portada taifa de la calle JR Murube, por otra más monumental en el Patio del León. Esta nueva vía de salida de *Išbīlia* relega al camino de la Buhayra, a la puerta del agua y al sector situado al oriente de nuestro sondeo (actuales jardines del Marqués de la Vega Inclán), a un segundo plano. Se trataría de un área destinada a las comunicaciones del alcázar, a los enterramientos y al abastecimiento de la guarnición y de palacio. La Primera Crónica General relata cómo los caballeros almohades salían en razzias a castigar a las tropas cristianas durante el asedio de 1147-8, por *"la puerta del alcázar do es agora la Iudería"*[40]

## PROCESO VI. Urbanización Recinto V Almohade (Fines s. XII - inicios s. XIII)

Tras la ampliación del alcázar se procedió según observamos en nuestra excavación a la urbanización de al menos una parte de su interior. Hemos rescatado varias viviendas cuyas puertas abren a una calle de tres metros de anchura en cuyo centro se habilitó una alcantarilla central a la que vierten las atarjeas procedentes de las letrinas. Tanto la calle como las viviendas sufren una transformación durante su corta existencia de apenas unos decenios. Detectamos dos fases de reformas previas a su destrucción y amortización. **(Fotos 4 y 5) (Figuras 6,7 y 8)**

### Fase 1.
**Construcción de la calle y las viviendas.**

La calle se dispone transversalmente a la muralla de San Fernando, a la que iría a dar, comunicándose con el camino de ronda. En su centro se dispondría una alcantarilla, según delata una conducción de atanores cerámicos pertenecientes a la vivienda oriental que sería eliminada no mucho después de haberse construido.[41]

De las tres viviendas, la situada al Este es la mejor representada al dejar ver parte de dos estancias alargadas en forma de "L" sobre un espacio que interpretamos como patio situado en la esquina noreste de la zona de excavación. Sus muros son de pie y medio y se componen desde cimientos de mampostería y sillarejo de acarreo a excepción de las jambas de la puerta y de su pilar central, que son de ladrillo. La puerta de la calle es doble, con dos vanos separados por un pilar de un pie y aunque ignoramos su solución parecería razonable que se tratara de una bífora de herradura al uso de la época, como la localizada en el Palacio almohade de la Montería. En

Foto 4.
Vista general de la calle almohade en la que se aprecia la alcantarilla central y las atarjeas de tres viviendas. Las tinajas pertenecen a la última fase en la ocupación islámica. El nivel de suelo de la calle se ubicaba a la altura de las bocas de las tinajas exteriores, al igual que en el interior de la vivienda, donde los pavimentos ocultaban las vasijas.

Foto 5.
Alcantarilla en el centro de la calle almohade. Las atarjeas de cada vivienda se empotran sobre el specus en diferentes momentos. La de la casa superior izquierda provoca una reparación resuelta en ladrillos que afecta a todo el tramo central. En algunos puntos la alcantarilla apareció cubierta con piedras y losas reutilizadas.

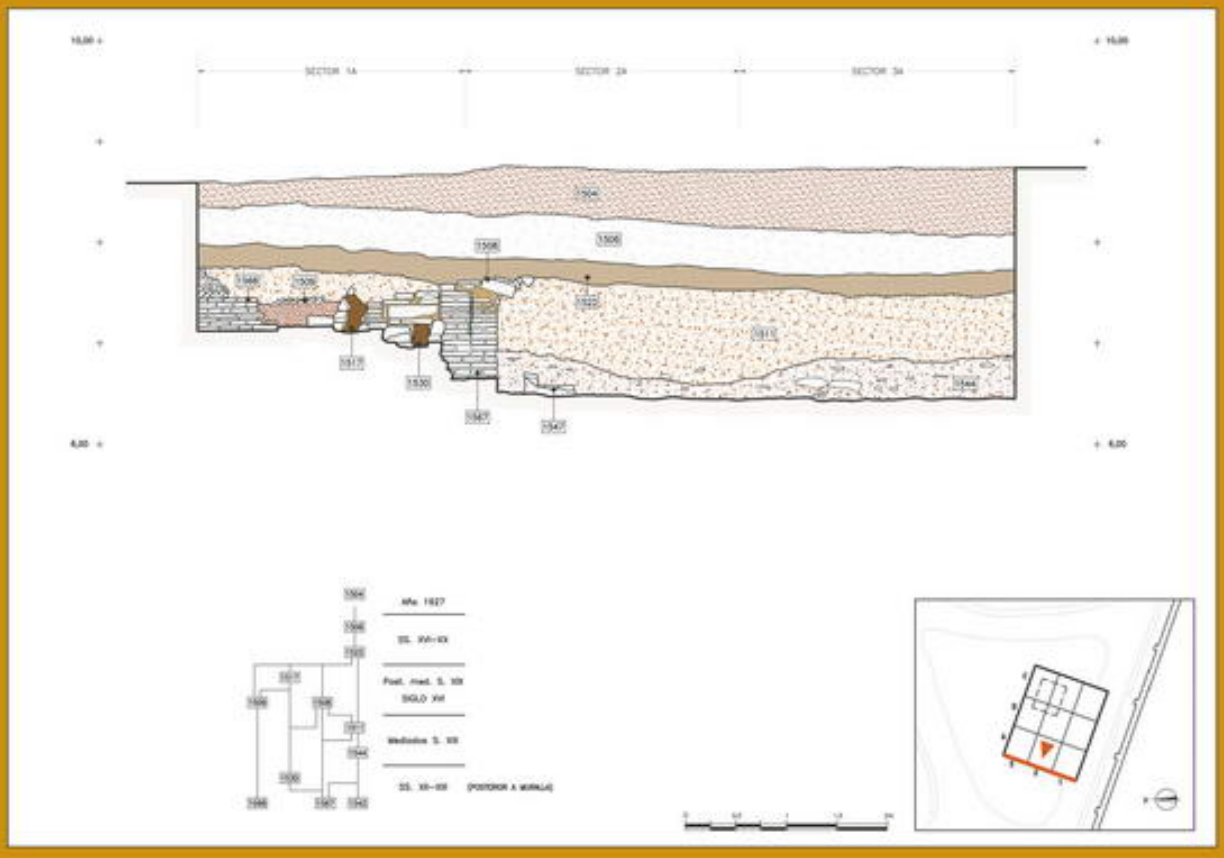
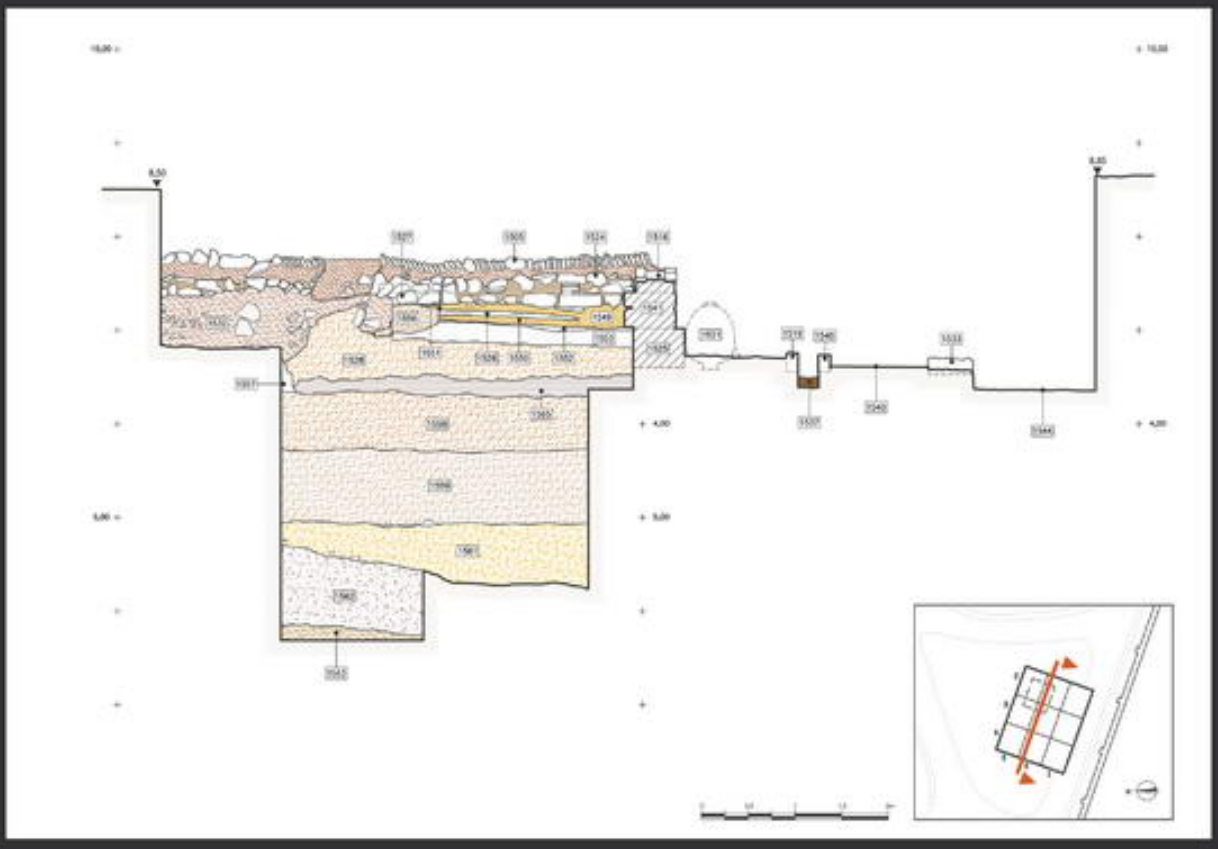



Figura 6. Perfil Oeste.

La calle se dispone transversalmente a la muralla de San Fernando, a la que iría a dar, comunicándose con el camino de ronda. En su centro se dispondría una alcantarilla, según delata una conducción de atanores cerámicos pertenecientes a la vivienda oriental que sería eliminada no mucho después de haberse construido



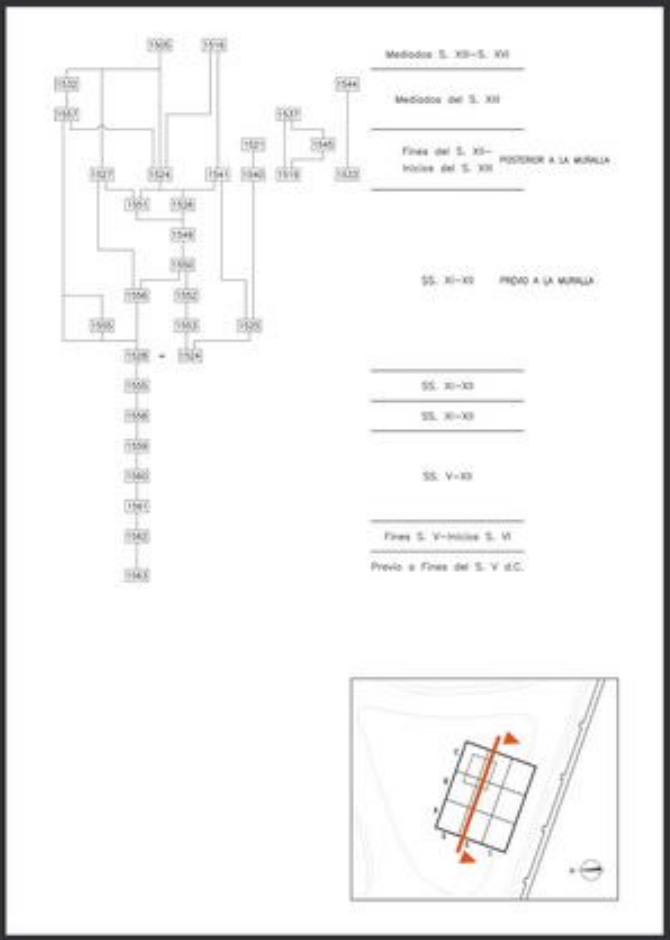



Figura 7.
Sección Este-Oeste y secuencia.

Poco después de la urbanización del sector se modificó el sistema de alcantarillado como consecuencia de una mejora de la calle reflejada en una subida de cotas. En su centro se dispone ahora una alcantarilla de un pie de apertura y una profundidad superior a los dos codos. Se excavó en el terreno de la calle solucionándose mediante un encofrado interior de tablas y un rellenado de la zanja con argamasa de cal según modelo muy habitual durante el período almohade

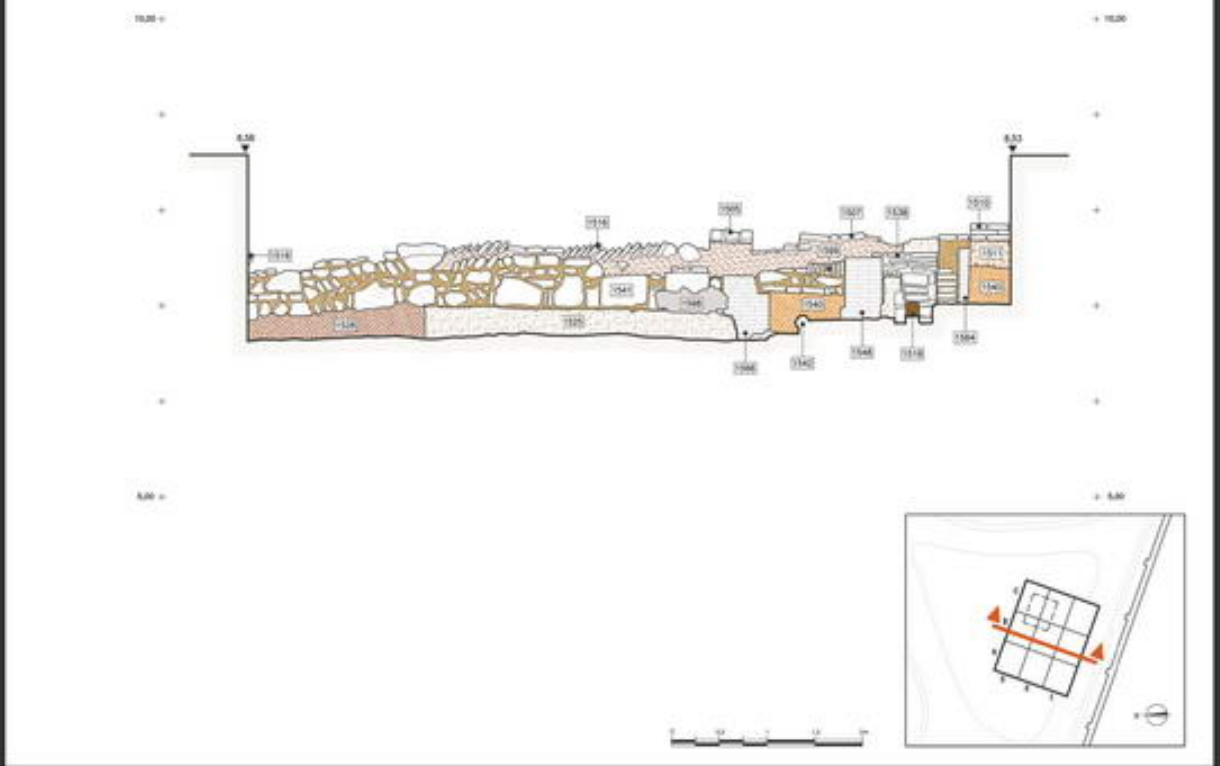


Figura 8. Sección Norte Sur.

su interior un pavimento de cal con un preparado de dess estaba dispuesto a la cota 7'09 en ambas habitaciones, una de las cuales se compartimentaba con un tabique que separaba el zaguán del resto de la vivienda.

Al Oeste una medianera de pie y medio en mampostería separaba dos viviendas, una al Norte y otra al Sur. De la primera sólo conocemos su fachada con su puerta, que conservaba los dos resaltes para acoger dos hojas de un codo cada una; y en su interior un suelo de cal ligeramente más bajo que el de la casa vecina (6'90 msnm). La vivienda suroeste conserva su puerta, labrada como la de la casa vecina mediante ladrillos finos a soga y tizón tomados con cal. También un pavimento de cal definía una cota de ocupación algo superior a la de las viviendas vecinas y como en aquellas, restos de atarjeas más antiguas delataban la presencia de un alcantarillado diferente al que ha llegado a nuestros días.

**Fase 2.**
**Reforma de las letrinas y alcantarillado.**

Poco después de la urbanización del sector se modificó el sistema de alcantarillado como consecuencia de una mejora de la calle reflejada en una subida de cotas. En su centro se dispone ahora una alcantarilla de un pie de apertura y una profundidad superior a los dos codos. Se excavó en el terreno de la calle solucionándose mediante un encofrado interior de tablas y un rellenado de la zanja con argamasa de cal según modelo muy habitual durante el período almohade. Las tres viviendas sustituyeron las atarjeas por otras nuevas disponiendo las letrinas muy inclinadas hacia la alcantarilla central junto a las puertas principales. En el caso de la vivienda oriental tapió uno de los vanos de la puerta geminada, tras el cual dispuso una letrina separada del paso a la casa por un tabique de un pie. Sorprende la mejora de la red urbana en contraste con el afeamiento de la vivienda al sustituir una puerta con empaque por otra más modesta con una simple letrina contigua. Lo mismo sucede con las otras dos viviendas. En la norte incluso se detecta una reforma parcial del alcantarillado al introducirse una nueva canalización de ladrillos, material con el que se parcheará parte de la red.

Al finalizar esta fase de mejoras tanto las viviendas como la calle habían subido sus cotas hasta los 7'50 msnm.

Foto 6. Tinaja estampillada con asas de oleto; aparece invertida bajo la calle almohade. La boca, que sirvió de base, estaba sellada mediante un tapón de argamasa.

**Fase 3. Subida de cotas e incorporación de tinajas soterradas en una de las viviendas.**

En la calle y en la vivienda oriental se advierte la incorporación bajo sus pavimentos de varias tinajas destinadas al almacenamiento y distribución de algún producto que de momento desconocemos a la espera de los resultados de los análisis encomendados al Instituto de Patrimonio Histórico Andaluz[42]. En el interior de la vivienda, junto a los muros, y en el caso de la tinaja 1512, dentro de un posible banco corrido de mampostería, se ubicaban tres tinajas de las que sólo se veía la boca. Una de ellas, reutilizada, conserva un estampillado de gran calidad, mientras las otras dos, una de pasta amarilla y otra roja, con formas distintas, delatan una procedencia diversa y una clara reutilización. La presencia de una de ellas, la 1531, junto a la puerta nos hace dudar de la coexistencia de ambas. (Fotos 6,7,8,9,10,11) (ver dossier anexo)

Por su parte, en la calle, junto a la puerta y enterradas hasta la boca se disponían una gran tinaja estampillada invertida y un cántaro. Serían utilizadas probablemente por los habitantes de la casa citada como depósitos ocasionales para la venta o

Foto 7. Vasijas enterradas bajo el pavimento de la calle almohade.

Foto 8.
Tinaja 1513, localizada junto a uno de los muros en la casa oriental.

Foto 9.
Tinaja 1534, localizada junto a la entrada de la vivienda oriental sobre una antigua canalización.

expedición diaria del género, situándose tal vez bajo un puesto de madera. Ambas aparecieron cubiertas por tapaderas y en el caso del cántaro sustituyendo a otra estampillada previa cuyos fragmentos sirvieron para afianzarlo en la fosa. La gran tinaja 1515, más cercana a la puerta, apareció

Foto 10.
Jarra almohade con vedrío verde procedente del relleno 1544.

Foto 11. Fuente estampillada procedente del relleno 1511.

enterrada como el resto pero invertida y milagrosamente bien conservada. Su base rota se utilizó como boca mientras ésta, bien conservada se taponó con argamasa. Su correcto afianzamiento en la fosa mediante cuñas de ladrillo permitió su estabilización[43].

La calidad del hallazgo es notable tanto por la conservación de las piezas como por el valor funcional de la vivienda en el contexto del alcázar y, sobre todo, por el urbanismo de calidad que reflejan, propio de un uso nuevo y planificado dentro de un área recién incorporada al alcázar por una administración dinámica en plena reestructuración de la ciudad.

En relación con la datación de este proceso debe puntualizarse que el abundante material asociado a los pavimentos, las letrinas, las cimentaciones de los muros, el interior de las tinajas y las mismas tinajas en sí se corresponden con el período almohade avanzado. Es muy difícil precisar si pertenecen al siglo XII o al XIII, dada la imprecisión e incluso contradicción patente en la bibliografía, si bien muchas piezas, reconocidas como fósiles guía hasta el momento (candiles de pie alto, cazuelas de costilla, ataifores carenados…) se vinculan más a los primeros momentos del XIII que a las últimas décadas de la centuria anterior. Tanto las letrinas, como la red de alcantarillado, los muros mixtos de acarreo, que se corresponden con la métrica mammuní, los ladrillos de un pie grueso, o las tinajas, se encuadran dentro del mismo contexto cronológico.

Por otro lado, las cotas de ocupación, en torno a los 7'30 msnm se sitúan sobre el nivel de uso de la muralla almohade contigua en su espacio interior, lo que permite suponer una correlación. Finalmente disponemos de un argumento razonable para la datación almohade tardía; se trata de la función y organización del viario público constatada a través de la red de alcantarillado y las acometidas de cada vivienda. Si tenemos en cuenta que las edificaciones localizadas en el entorno (desde la catedral a San Fernando) pertenecientes al período pre almohade delatan la desorganización propia de un arrabal que surge de modo espontáneo, y que sin embargo lo excavado en el período almohade, dentro del alcázar, responde a una planificación evidente no mantenida en época cristiana, parecería razonable identificar una obra del calado institucional de la nuestra dentro de dicho contexto. La calidad de las producciones cerámicas, en especial las tinajas estampilladas, no serían exclusivas de una zona concreta de la ciudad, pero el hecho de que se localicen dentro del alcázar ayuda a valorarlas dentro de un ambiente de relativo lujo material[44].

En el contexto general del alcázar, las excavaciones recientes[45] dibujan un panorama claro de reestructuración del espacio en el que las grandes obras emblemáticas como la mezquita aljama se levantan dentro de nuevos recintos que se justifican no sólo como meros separadores de áreas funcionales diferentes, sino como pantallas de contención de los terrenos encargados de suavizar y racionalizar las cotas de lo que poco antes había sido la ladera de un montículo en declive hacia el río. Los almohades generaron una obra nueva a occidente y al sur del alcázar antiguo. Para ello edificaron una gran muralla perimetral y varios subrecintos que separaban sectores funcionalmente distintos. Los muros de separación permitían a su vez salvar la pendiente abrupta existente previamente, entre los muros del alcázar antiguo y

En el período de la conquista castellana hasta 1248, que aunque no violenta sí vivió episodios durante dos años de algaradas y hostigamientos. Tal vez unas viviendas tan cercanas a la muralla, precisamente en el lugar enfrentado al campamento de Fernando III en Tablada aconsejaran un abandono y liberación de parte del Recinto V del alcázar con vistas a la defensa de la Puerta de Jerez

el río, mediante la definición de niveles homogéneos en cada subsector, suavizándose la pendiente y apoyando los terrenos contra la muralla meridional localizada bajo el Palacio de Pedro I. Conocemos al menos tres de estas terrazas y sus cotas iniciales (luego se homogeneizarían): el sector de edificios bajo el actual patio del León a 10'60 msnm, el sector de la Montería y parte norte de Don Pedro a 9'80, y los edificios meridionales bajo las Doncellas, a 8'50. Si los almohades hubieran edificado en el interior de su nueva alcazaba sin recurrir a estos aterrazamientos progresivos separados por muros de tapial, tendrían que haber salvado pendientes superiores a los 5 metros en menos de cuarenta metros.

## EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS BAJOMEDIEVALES

### PROCESO VII. Destrucción y Nivelación (ss. XIII-XIV)

La vida del barrio islámico fue cercenada casi de raíz muy poco después de su construcción advirtiéndose una discontinuidad de ruptura de la urbanización y una posterior colmatación del terreno mediante un depósito regulador. A la destrucción le sigue el desmonte de los edificios casi a nivel de pavimentos (lo cual salvaría de la destrucción a las tinajas, por encontrarse debajo). A ese momento pertenecen la zanja de expolio y su relleno 1544, responsables de la peor conservación de la esquina noroeste de la zona excavada (y de la aparición en su interior de varias piezas almohades de interés). La unidad 1511 se adecua en su base a las irregularidades de la ruina expoliada mientras que su techo se dispone de manera horizontal a 7'65 msnm cota a la que se disponen los cimientos de nuevos edificios, tal vez cristianos, a juzgar por la pérdida de valores urbanos y de calidad que reflejan.

La cronología tardo almohade de este hiatus nos permite especular sobre una hipotética vinculación con el período de la conquista castellana hasta 1248, que aunque no violenta sí vivió episodios durante dos años de algaradas y hostigamientos. Tal vez unas viviendas tan cercanas a la muralla, precisamente en el lugar enfrentado al campamento de Fernando III en Tablada aconsejaran un abandono y liberación de parte del Recinto V del alcázar con vistas a la defensa de la Puerta de Jerez y del mismo alcázar.

La nueva cota, a 7'65 msnm servirá de base a otras viviendas bajo medievales. Los castellanos habitaron pues en niveles cercanos a la cota 8 msnm, apenas un metro bajo los niveles actuales de los jardines del Alcázar y de la Calle San Fernando, pero más de un metro sobre los niveles islámicos que habían devuelto el hábitat a una zona que durante quinientos años se mantuvo afectada por los aluviones junto al cauce del Betis.

La cronología de los rellenos es del siglo XIII avanzado con abundancia de materiales previos, en especial de los niveles con mayor presencia en el entorno, sobre todo los del siglo I-II d.C. y los almohades del siglo XII-XIII inicial[46]. La datación es por tanto relativa y con menor peso que las referentes a los episodios anteriores. Cobra fuerza sobre todo ante la consecuencia directa de dicha operación de arrasamiento y allanado, que no es otra que la construcción de nuevas viviendas de peor calidad en las que desaparecen las instalaciones urbanas como la alcantarilla, cosa que no imaginamos en el mismo contexto cultural que el de los constructores almohades del barrio previo.

### PROCESO VIII. Nueva Edificación (ss. XIII-XIV)[47]

Sobre el relleno de amortización islámico se edificó una nueva vivienda ligeramente desorientada respecto a los ejes del viario anterior, tal vez porque éste se mantuviera de alguna manera a través de su trazado fundamental. No hay contacto entre los cimientos de ladrillos fragmentados inclinados y el techo de las estructuras

Foto 12.
Puerta de la casa sur occidental almohade con una atarjea a la derecha que evacuaba en la alcantarilla de la calle. A la izquierda un conducto posterior, esta vez hacia un pozo negro, pone de manifiesto la simplificación del sistema de saneamiento durante la Baja Edad Media.

previas por lo que parece que no hubo correlación alguna entre ambos procesos; en otras palabras, al menos en la casa oriental los constructores, que tal vez tuvieran nociones de la orientación general de la fachada, no fueron conscientes de la distribución interior y los nuevos muros, que definían naves alargadas similares aunque algo más estrechas, se excavaron muy cerca. **(Foto 12)**

De la vivienda construida, con una cota que se situaría aproximadamente a 7'60 msnm, no se han conservado los pavimentos, aunque sí la base de una gran tinaja de almacenamiento ligeramente enterrada en el terreno así como la mocheta de una nueva puerta de ladrillos sobre la antigua puerta islámica.

Al otro lado de la calle es probable que la vivienda suroccidental no desapareciera del todo y sólo fuera transformada; lo cierto es que en ella se sustituyó la atarjea de desagüe a la alcantarilla central, ya desaparecida, por un pozo ciego individual. Este dato es de suma importancia puesto que nos transmite un panorama de reorganización urbana en época tardo islámica o castellana basado en parámetros de calidad inferiores, sobre todo desde el punto de vista de la planificación[48].

La llegada de los castellanos al alcázar en 1248 tras el largo asedio de Fernando III supuso un cambio de manos sin paliativos. En el resto de la ciudad las capitulaciones reconocen las posesiones de sus habitantes, al menos hasta la revuelta mudéjar, pero el alcázar, como es lógico, pasaría directamente a control de la corona castellana. Los diversos recintos que configuraban la compleja red militar organizada por los almohades serían acondicionados para acomodar al monarca y a sus colaboradores más allegados, lo cual repercutiría inmediatamente en la fisonomía de las edificaciones islámicas.

Se han documentado algunas obras inmediatas a la conquista, sobre todo las del Palacio Gótico en el recinto II y la reforma de los palacios almohades en el recinto III. Más tardías, en casi un siglo, son las obras iniciadas por el Rey Pedro I destinadas a configurar un conjunto palatino en el área ocupada hasta entonces por el recinto III. El hecho más notorio desde el punto de vista constructivo de toda la obra castellana fue la demolición de los edificios almohades del recinto III, lo que supuso un aumento considerable de los niveles del terreno y un intento de homogeneizar los dos espacios vecinos[49].

En definitiva, en el recinto V, en lo que hoy llamamos Jardín Inglés, se pasará a ocupar una cota muy superior a la islámica como fruto del desmonte del barrio almohade. Dicha subida es la responsable, como en el resto del alcázar de que los niveles modernos posteriores sean muy similares a los bajo medievales.

Foto 13.
Excavación del Jardín Inglés. Los rellenos oscuros superiores pertenecen al arriate de cultivo del siglo XX.

## DESAPARICIÓN DEFINITIVA DEL HÁBITAT EN LA EDAD MODERNA

### PROCESO IX. Destrucción y Nivelación (ss. XV – XVI)

Se detecta la presencia de un hiatus responsable de la destrucción de las viviendas bajomedievales sobre la cota 7'47, y del posterior allanado y vertido de suelo orgánico de cultivo. El expolio fue de tal envergadura que los muros sólo se conservan parcialmente en la primera hilada latericia del cimiento.

La amortización de los edificios de este período es confusa pues si bien queda clara su destrucción y arrasamiento hasta los mismos cimientos para organizar en su lugar una actividad agrícola, no se ha podido recoger material de ellos por lo que desconocemos su perduración. Por fortuna el nivel superior aporta cerámicas del siglo XIV que permiten aventurar la hipótesis del mantenimiento del hábitat hasta ese período, sin descartar llegar al siglo XVI, momento en el que sabemos funciona la Huerta de la Alcoba, dependiente en alquiler del alcázar.

### PROCESO X. Huerta (ss. XIV-XX)

Rellenos artificiales de tierra de labor posteriores a la destrucción y expolio de las estructuras bajo medievales. La matriz limosa y la abundancia de material cerámico no dejan lugar a dudas sobre la naturaleza agraria y el origen de las tierras en el entorno. Los materiales se corresponden con los períodos de mayor actividad desde la época altoimperial en la zona, llegando hasta el siglo XIV. La existencia de la Huerta de la Alcoba como espacio de explotación hortofrutícola dependiente del Alcázar desde el siglo XVI nos permite aventurar la posibilidad de que la organización del espacio aquí constatada pueda llegar en el tiempo al pleno siglo XVI.

Sobre este nivel se depositó el relleno 1504, cuyos materiales llegan al siglo XIX final por lo que entendemos que la amortización del uso agrario es cuando menos coetáneo o posterior a esa fecha. Sabemos que las obras del Jardín Inglés son del siglo XX por lo que tal vez, ambos datos podrían relacionarse.

### PROCESO XI. Jardín Inglés (in. XX-2006)

Relleno de labor del Jardín Inglés del Alcázar, en uso ininterrumpido hasta el presente. Forman parte del arríate arquitectónico sur occidental del jardín; es el límite actual del alcázar. **(Foto13)**

La composición del relleno evidencia la actividad humana en el sector desde el siglo I d.C. estando representados los materiales de los períodos de máxima actividad, en especial

Figura 9.
Planta de Superposición de fases.

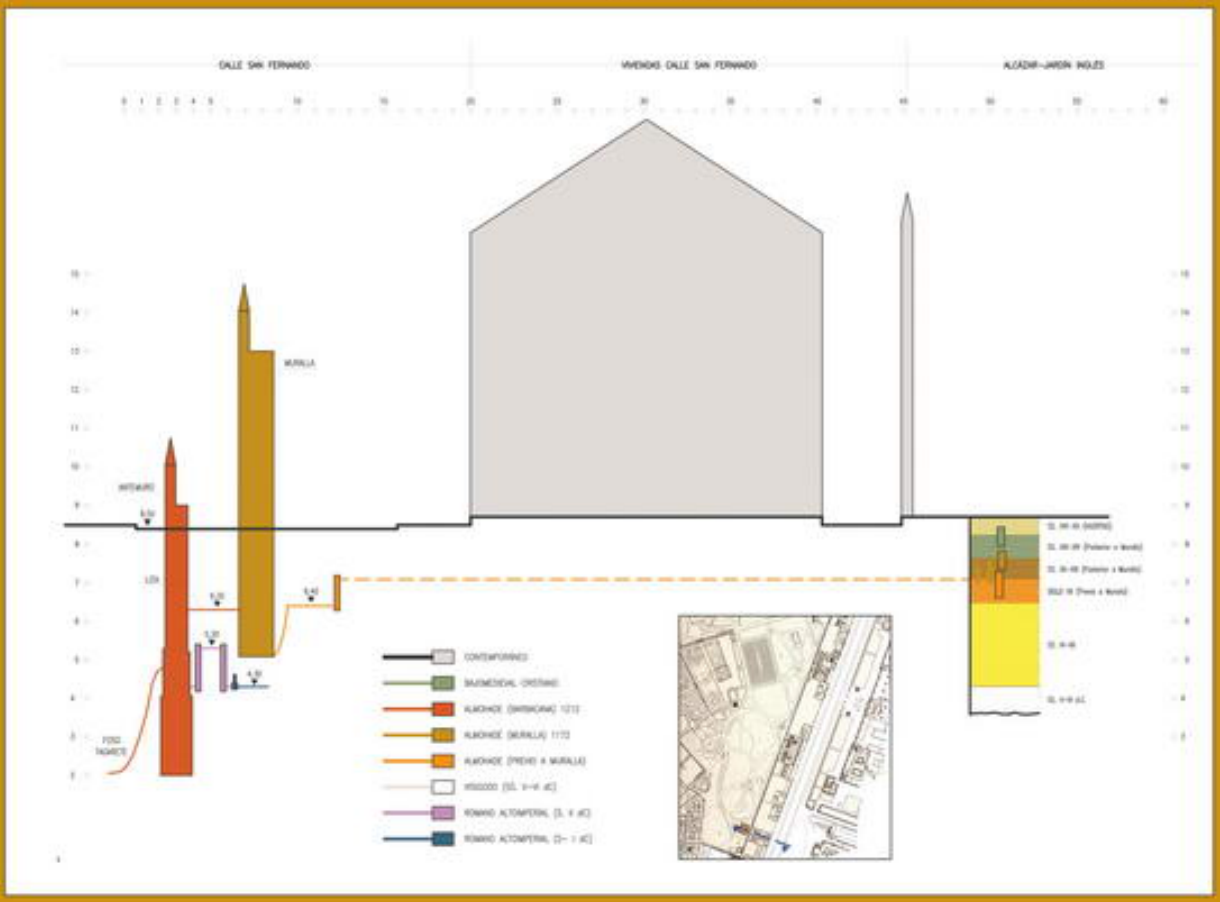



Figura 10.
Sección general Sur – Norte comparando las cotas de la muralla almohade en Calle San Fernando con las localizadas en el Jardín Inglés.

el siglo XII y el XVI. Sin embargo son las porcelanas de la Cartuja de fines del XIX las que fechan de manera relativa la conversión de la antigua Huerta en Jardín a inicios del siglo XX. El relleno es claramente orgánico y su uso en el ajardinamiento no sólo queda fuera de cualquier duda sino que es el que ha pervivido hasta nuestros días por lo que no existe amortización alguna.

## SÍNTESIS DE RESULTADOS

A pesar de la aparente sencillez de la intervención arqueológica en el Jardín Inglés, en comparación con otros estudios realizados en el Alcázar, debemos señalar el avance significativo que ha supuesto para el conocimiento del conjunto durante la Edad Media al haber determinado la secuencia estratigráfica de este sector de Sevilla desde los actuales 8'75 msnm de su superficie hasta los 3'80 msnm del primer relleno, fechado en época tardo romana. En trabajos previos realizados en las inmediaciones, el poblamiento se detectó desde el siglo I d. C. si bien a cotas superiores a la citada. **(Figuras 9 y 10)**

Por desgracia no hemos podido aportar nada respecto a la relación pretendida entre los restos romanos y el puerto comercial situado en las inmediaciones entre los siglos I-III d. C. si bien hemos introducido en el debate una hipótesis de trabajo sobre la posible presencia del Arroyo Tagarete en las inmediaciones, dentro del actual Jardín Inglés. Por el contrario sí se ha analizado el proceso de abandono y destrucción del hábitat romano en la Alta Edad Media poniéndolo en relación con los descubrimientos realizados en el alcázar, relativos a la recuperación de márgenes fluviales preimperiales en el sector meridional y oriental de Sevilla.

El primero de los hallazgos de interés ha sido la localización de una estructura visigoda cuya función desconocemos pero que coincide en cota (entre 4'30 y 5'40) con los restos romanos de las inmediaciones. Está cubierta y anulada por varios niveles de deposiciones fluviales que delatan no sólo el abandono de esta zona de la ciudad por el hombre entre los siglos VI y XI sino que son los responsables de la subida de nivel de la ladera del promontorio primitivo desde los 5 a los 7 msnm. Dichos rellenos reflejan la intensidad de la acción fluvial, que es más potente en períodos previos al siglo XI y más pausada durante sus décadas centrales. Más adelante se detecta un intento fallido de ocupación del sector durante el siglo XI, momento tras el cual se sucederán nuevos episodios de inundación y abandono hasta la ocupación definitiva en época de Al Mutamid o almorávide (fines XI-inicios XII).

Tal vez una de las aportaciones relevantes haya sido el poder demostrar la extensión hasta este sector, del arrabal situado junto a las murallas del alcázar en el período tardoabbadí y almorávide. Se trata, a nuestro juicio, del barrio de Ibn Jaldún, situado por Al Sala extramuros, en la zona portuaria, y destruido parcialmente en 1172 para construir en su emplazamiento la gran mezquita aljama almohade. Hasta ahora se han localizado restos del mismo en la Catedral (Jiménez 2001), Archivo de Indias (Pozo 2002) y Alcázar (Tabales 1998, 2004 y 2005).

Parece clara en cualquier caso la incidencia de las obras de readaptación urbana para la edificación de la contigua muralla almohade de la Calle San Fernando, que se traduce en la destrucción del edificio excavado y su sustitución en el siglo XIII por un nuevo barrio islámico situado ya en el interior de la recién levantada Alcazaba Exterior Almohade. Se ha excavado una calle que conserva su alcantarillado central al que vierten tres atarjeas procedentes de las letrinas de tres casas diferentes. Su vida no debió ser demasiado larga a juzgar por las evidencias arqueológicas, sin embargo se detectan cambios en las viviendas durante varias décadas, tanto de pavimento como de instalaciones e incluso de estructuras murarias. En una de las fases centrales (siglo XIII) se advierte el uso de una de las casas como almacén localizándose varias tinajas enteras cuyo contenido original desconocemos[50]. La particularidad principal de dicha fase estriba en que dos de las tinajas excavadas completas son del tipo "estampillado", habituales en el período mudéjar pero de origen almohade.

La existencia de este barrio dentro de la alcazaba mejora nuestra visión sobre la distribución funcional del alcázar en la época de la capitalidad almohade, y sobre todo, en relación a la transformación de los usos durante la Baja Edad Media castellana y es que se detecta una fase de destrucción vinculada tal vez con la conquista o más bien con la reutilización del espacio urbano y el cambio de uso. De hecho se construyen entre los siglos XIV y XV nuevas viviendas, más toscas, a juzgar por sus débiles cimientos, abandonándose el sistema de alcantarillado almohade.

Por último, la secuencia refleja en primera instancia una eliminación drástica de las estructuras para dar paso a la organización de la Huerta de la Alcoba, al menos desde el siglo XVI y definitivamente quedan patentes los restos de la nivelación realizada a inicios del s. XX para la construcción del Jardín Inglés vigente hasta el presente.

## BIBLIOGRAFÍA


AMORES, F. (2005 a) "La cristianización de la ciudad de Sevilla en la Tardoantigüedad" en *La catedral en la ciudad (1) Sevilla, de Astarté a San Isidoro. Aula Hernán Ruiz*, Sevilla, 140-160.

AMORES, F., J.M. RODRÍGUEZ Y J.M. CAMPOS (1987) "Excavaciones en las murallas medievales de Sevilla, sector coracha Torre del Oro", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, pp. 343-345, Sevilla.

BENDALA, G. Y NEGUERUELA, I. (1980) "Baptisterio paleocristiano y visigodo en los Reales Alcázares de Sevilla" en *NAHX*, Madrid, 335-379

BORJA, F. Y BARRAL, M.A. (2003) "Análisis geoarqueológico" en El alcázar de Sevilla. Primeros estudios sobre estratigrafía y evolución constructiva. Madrid, 235.

BOSCH VILÁ, J. (1984) Historia de Sevilla. La Sevilla islámica 712-1248. Sevilla.

CAMPOS, J.M. (1986) Excavaciones arqueológicas en la ciudad de Sevilla. El origen prerromano y la Hispalis romana. Ed. Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Sevilla. Sevilla.

CAMPOS, J.M., MORENO, T. Y VERA, M. (1987 a) "Investigaciones arqueológicas en el recinto de la Antigua Casa de la Moneda. Sevilla. Sector Fundición", en *AAA-1986*, Sevilla 1987, pp. 291-297.

CAMPOS, J.M.; MORENO, T. Y VERA, M. (1987 b) "Investigaciones arqueológicas en el recinto de la Antigua Casa de la Moneda. Sevilla. Sector Patio de los Capataces" en *AAA-1986*, Sevilla pp. 298-302.

CAMPOS, J.M. ET ALII (1988) Protohistoria de la ciudad de Sevilla. El corte estratigráfico de San Isidoro. Monografías de Arqueología Andaluza 1. Ed. D.G.B.C. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla

CARRIAZO (1975) "Una zanja en el suelo de Sevilla", *Cuadernos de la Alhambra*, pp. 10-11 Granada.

COLLANTES DE TERÁN DELORME, F. (1977) Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y la Edad Media. Sevilla.

Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría, 25, Sevilla,195-211

DOMÍNGUEZ, E. (2006) "El mensaje en la botella: Arqueología y urbanismo de la Sevilla paleoandalusí" en La catedral en la ciudad (II) De Isidoro a Abd Ar Rahman. Aula Hernan Ruiz. Sevilla, 111-160.

GÓMEZ Y UBERA (2005) "Análisis polínicos en el Patio de las Doncellas". Informe inédito en Cuarta Campaña; Analíticas del Patio de las Doncellas. Análisis arqueológico del alcázar de Sevilla 2000-2005.

GONZÁLEZ, J. (1951) El repartimiento de Sevilla. Madrid

GUERRERO LOVILLO, J. (1974) " Al-Qasr al-Muborak, El Alcázar de la bendición", *Boletín de la Academia de Bellas Artes de santa Isabel de Hungría, nº 2*, Sevilla.

HUARTE, R. (2002) "Cerámica taifa en el alcázar de Sevilla" en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1999*. Sevilla.

HUARTE, R. Y TABALES, M. A. (2001) "Necrópolis romana de incineración en el sector nororiental de Sevilla, intervención calle Matahacas", *A.A.A./1997*, p. 453-468. Sevilla.

HUICI, A. (1969) Ibn Sohib al-Sala: *Al Mann bil-Imama*, Valencia.

JIMÉNEZ MARTÍN, A. (1981) "Análisis formal y desarrollo histórico de la Sevilla Medieval", *La arquitectura de nuestra ciudad*, pp.13-21, Sevilla

JIMÉNEZ MARTÍN, A. (2000) "La explanada de Ibn Jaldún. Espacios civiles y religiosos de la Sevilla almohade" Sevilla 1248, pp. 43-711, Sevilla.

JIMÉNEZ SANCHO, A. (2002 a) "Excavación en calle Abades 41-43 (Sevilla); del siglo III a.C. al siglo IV" *Romula, 1:* 125-150

JIMÉNEZ SANCHO, A. (2002 b) "Excavación arqueológica en dos pilares de la catedral de Sevilla". *A.A.A./1999*, III, 899-908.

JIMÉNEZ, P. Y NAVARRO, J. (2001) "El urbanismo islámico y su transformación después de la conquista cristiana: el caso de Murcia." en *La ciudad medieval: de la casa al tejido urbano*. Cuenca, 71-129.

LEVI-PROVENÇAL Y E. GARCÍA GÓMEZ (1948) *Sevilla a comienzos del siglo XII. El tratado de Ibn 'Abdún*, Madrid

MARÍN, A. (1990) El alcázar de Sevilla bajo los austrias. Sevilla.

MENÉNDEZ PIDAL, R. (1977) *Primera Crónica General de España*. Madrid.

POZO, F. (2005) Intervención arqueológica en el Archivo de Indias. Ministerio de Cultura.

RODRÍGUEZ, A. Y FERNÁNDEZ, A. (2006) "La ciudad extramuros" en *La catedral en la ciudad (1) Sevilla, de Astarté a San Isidoro. Aula Hernán Ruiz*, Sevilla, 161-189.

TABALES 2000: "Investigaciones arqueológicas en el Real Alcázar de Sevilla. Notas sobre evolución constructiva y espacial", *Apuntes del Alcázar nº 1, pp. 13-45*, Sevilla.

- 2001: "Las murallas del alcázar de Sevilla. Investigaciones arqueológicas en los recintos islámicos", *Apuntes del Alcázar nº 2*, Sevilla.

- 2002 a: La primitiva puerta del Alcázar de Sevilla. Memoria Científica. Ed. Ministerio Medio Ambiente. Madrid.

- 2002 b: "La fortificación del alcázar de Sevilla", Actas del Congreso Internacional sobre Fortificaciones en el Bajo Guadalquivir, Alcalá de Guadaíra.

- 2002 c: " El alcázar de Sevilla" en *Las Edades de Sevilla. Sevilla*

- 2002 d: "El conjunto palatino del Real Alcázar de Sevilla"en *Anales de Arqueología cordobesa 2001.*

-2002 e: "Sondeos estratigráficos en el alcázar de Sevilla. Campaña 1999" en AAA 1999.

- 2002 f. "La primitiva puerta del alcázar de Sevilla" en AAA 1999

- 2002 g.: "El alcázar islámico de Sevilla". *Castillos de España nº 125*, pp. 39-48. Madrid 2002.

- 2002 h. 61 "Investigaciones arqueológicas en el Alcázar de Sevilla. Campaña 2000." en *Anuario Arqueológico de Andalucía 2000*. Volumen 2, pp. 45-69. Sevilla 2003

- 2003 a. El alcázar de Sevilla. Primeros estudios sobre estratigrafía y evolución constructiva. Ed. Consejería de Cultura y Patronato del Alcázar. Madrid.

- 2003 b. "Investigaciones arqueológicas en el Patio de las Doncellas del Alcázar de Sevilla. Primera Fase 2002" *Apuntes del Alcázar de Sevilla* Nº 4. Sevilla 2003.

TAHIRI, A. (2003) " Problemas de una reconstrucción urbana en Al-Andalus: el ejemplo de la Sevilla abbadí" *Genese de la ville islamique en Al-Andalus et au Magreb occidental*. Madrid, 219-227

VALENCIA, R. (1987) *El espacio urbano de la Sevilla árabe*. Premios Ciudad de Sevilla de Investigación. Sevilla V. 241-293.

VALENCIA, R. (1988) Sevilla musulmana hasta la caída del califato: contribución a su estudio, Madrid.

VALOR, M. (1989 a) La estructura urbana de la Sevilla islámica. Barcelona.

VALOR, M. Y RAMÍREZ DEL RÍO, J. (2000) "Las defensas de Sevilla". Sevilla 1248. Congreso Internacional Conmemorativo del 750 Aniversario de la Conquista de la Ciudad por Fernando III, rey de Castilla y León. Madrid. Pp. 85-98. Sevilla.

VALOR Y TABALES (en prensa) "La estructura y evolución del casco histórico de sevilla en época andalusí: Sevilla de madina a hadira" en *La ciudad en el occidente islámico medieval*. Granada 2004

VAZQUEZ, J. Y POZO, F. (2006) Memoria Arqueológica de las excavaciones en Calle Alemanes, Placentines y Mateos Gago (2005) DGBC.

# NOTAS

1 Intervención dirigida por Miguel Ángel Tabales Rodríguez con la colaboración de Margarita Alba Rodríguez, Luis Alberto Núñez Arce, Rosario Huarte Cambra, Juan Fournier Pulido, Jacobo Vázquez Paz, Francisco Javier Alejandre Sánchez, María Ángeles Barral Muñoz, Francisco Borja Barrera, Eloisa Bernáldez. Equipo de operarios y apoyo: JBA Construcciones Bellido, José Enrique López González, Alberto Romero Sánchez y Rubén Núñez García. Colaboradores: Astrid Berkau y Fernando Daza Pastrana.

2 Aunque la zona a excavar se ha subdividido en 9 sectores cuadrangulares que han articulado provisionalmente las tareas estratégicas de profundización, se decidió profundizar hasta niveles romanos en un área condicionada por la presencia de muros islámicos y no ajustada a ninguno de los sectores.

3 Tras la excavación se iniciaron tareas de consolidación y extracción de un grupo de tinajas estampilladas localizadas en el edificio islámico a cargo del equipo de restauradores dirigidos por Doña Carmen Enríquez, organizándose las analíticas pertinentes, a saber: análisis geoarqueológico a cargo de los doctores Mª Ángeles Barral y Francisco Borja, Universidad de Huelva; análisis del contenido de las tinajas, estudio de rellenos de pozos y alcantarillas, análisis paleobotánico, a cargo de la doctora Eloisa Bernáldez, IAPH; estudio de materiales cerámicos a cargo de Doña Rosario Huarte Cambra. Equipo de Investigación Alcázar de Sevilla.

4 El relleno 1563 está cubierto por la estructura 1562 de la que tal vez formó parte como nivel de preparación y asiento. La datación en este caso del relleno es relativa, y se basa en tres evidencias: material cerámico tardo romano entre los siglos III y V; correlación estratigráfica respecto a las excavaciones de San Fernando y Puerta Jerez, situadas a escasos metros al Sur y Sureste (las cotas allí son de 4'30 msnm para pavimentos del siglo I y de 5'40 para niveles del II al IV); datación del nivel superior en un período post fines del V.

5 Hunt, M. y Pozo, F. *Memoria Preliminar. Fase I. Intervención Arqueológica Preventiva en Estación Puerta Jerez. Calle San Fernando*, Sevilla 2005. (Documento no publicado de valor trascendental para la Historia de Sevilla facilitado por F. Pozo a quien agradecemos su amabilidad, máxime cuando las tareas de las que forma parte aún no han concluido)

6 El registro se compone principalmente de Terra Sigillata Itálica con decoración de ruedecilla (10 a.C. – 40 d.C.); Terra Sigillata Hispánica (Forma 18 40-100 d. C.); Terra Sigillata Sudgálica (Drag. 36 con decoración a la barbotina del 60-120 d.C.); Cerámica de Imitación Tipo Peñaflor (galbo s. I-II d.C.); un pivote de ánfora lusitana (s. I-II d.C.); Africana de cocina (forma Hayes 196 ahumada y sin ahumar, Hayes 197 ahumada, Hayes 23 y Lamboglia 9A datadas entre el s. II y el s. IV-V d.C.); Imitación de Africana de Cocina (Forma 197); Terra Sigillata Clara D (fondo de plato del s. IV-VI d.C.) y cuatro fragmentos pertenecientes a una cazuela con aplique plástico digitado pertenecientes a la forma "Cazuela 24" de la Encarnación que se ha fechado preliminarmente entre finales del s. V y mediados del s. VI d. C., pudiendo incluso llegar al s. VII d.C.

7 En cualquier caso y sin dejar de plantear las dudas pertinentes, ya que no creemos que deba relegarse a la mera anécdota, es cierto que el dato es demasiado escaso para establecer hipótesis más ajustadas.

8 Amores (2005: 141)

9 Esenciales para entender el paso de la ciudad antigua a la islámica los trabajos de Valencia (1988: 240 y sigs) plenamente vigentes y base para el análisis arqueológico actual y la interesante reflexión de Domínguez (2006:111-160).

10 Las unidades 1561, 1560, 1558 y 1559 son de época tardía presentando un porcentaje medio de materiales romanos de momentos anteriores 2ª mitad del s. I d.C.-1ª mitad del mismo siglo, estando presentes producciones en Terra Sigillata Clara D de muy finales del s. V-1ª mitad del s. VI d.C. Las unidades 1558 y 1528 son de época islámica abbadí-almorávide, presentando un alto porcentaje de materiales romanos de la primera mitad-mediados del s. I d.C., estando presentes producciones posteriores pertenecientes a la segunda mitad del s. I d.C. y a momentos que en el caso de la forma Hayes 196, llegan incluso a momentos del s. V d.C.

11 La secuencia demuestra que la sedimentación fluvial del sector se produce entre los siglos V-VI y XI-XII en al menos dos procesos, uno más activo que no sobrepasa el siglo VI y otro, islámico avanzado en el que se advierte una deposición más pausada. Definitivamente a inicios del XII el sector se encuentra antropizado y urbanizado (unidades 1525-1554-1553-1552-1551-1556) si bien existe un intento de ocupación fallido que queda patente en la unidad 1555, de fines del XI.

12 Jiménez Sancho (2002a:125-150)

13 Dato proporcionado por Gregorio Mora, su excavador, a quien agradecemos su colaboración en este y en otros muchos estudios.

14 Agradecemos a Florentino Pozo y a Jacobo Vázquez dicha información inédita aunque ya presentada en la Memoria Arqueológica correspondiente (2006)

15 Rodríguez y Pérez (2005:233)

16 Jiménez Sancho (2002 b: 819)

17 Tabales (2000:7)

18 Tabales (2003 b: 6-25)

19 Las unidades deposicionales vinculadas a la edificación del primer edificio islámico (ue 1553, 1554, 1556), pueden fecharse a fines del siglo XI o inicios del XII en virtud del material cerámico pese a que contienen piezas romanas altoimperiales en considerable proporción. Igualmente, la fábrica de tapial empleada en el muro y la pavimentación de dess con cal son habituales desde el período abbadí, localizándose muros similares a escasos metros, bajo la Puerta de Yahwar (Tabales 2003, SE III A).

20 La cota de pavimento del edificio prealmohade localizado en el del patio del León es de 10'22 msnm., apenas un metro bajo el suelo actual, pero sus muros penetran hasta los 8'80. Existe un desnivel de casi un metro respecto a las estructuras abbadíes-almorávides del patio contiguo de la Montería y uno más respecto a los del Príncipe y las Doncellas, y a su vez un metro entre estos y los ahora localizados.

21 Tahiri (1998: 222-224) y recientemente Navarro Palazón (2004: 240-241). Muralla de tierra que sería sustituida en época almorávide y almohade por alzados de tapial más resistente.

22 Bosch (1984: 92-129)

23 Tabales (2001 a: 13)

24 Tratado de Ibn 'Abdún. Trad. Levi-Provençal y García Gómez (1948:194 y 148)

25 Tabales (2002 a y e)

26 Guerrero Lovillo (1974)

27 Tabales et alii (2002: 115)

28 Huarte y Tabales ( 2001:453)

29 Tabales (2001 a: 6)

30 Información que agradecemos a Don Florentino Pozo, director de las Investigaciones (en prensa) realizadas en el Archivo de Indias entre 2001 y 2003.

31 Jiménez y Navarro (2001: 79)

32 Tabales et alii (2001: 393)

33 Jiménez Sancho (2002 b: 892)

34 Jiménez Sancho (2002 b: 901)

35 Nuestra datación de la discontinuidad es relativa; se basa en la topografía por extrapolación a la excavación contigua (30 mts. al Sur) y se sitúa en torno a la fecha 1172, obtenida a su vez por interpretación del texto de Ibn Sahib Al Sala, cuyo relato de la construcción de la Alcazaba durante el siglo XII se confirmó en 2000 durante la excavación del sondeo SE V en la Torre de la Alcoba del Alcázar (Tabales 2000), datándose sus cimientos en la segunda mitad del XII, y también por los resultados de la calle San Fernando (Mark Hunt 2005).

36 Es eliminada a la cota 6'93 sin que se localicen rellenos con sus restos constructivos.

37 Desde la cota 6'93 aparecen los restos del último cajón de la muralla islámica, con un espesor de 2'50 mts. Realizada con argamasa de grava y arcilla naranja, entesta claramente con la cara Sur de la torre de la alcoba, coincidiendo con el trazado de la escalera que hoy día comunica el jardín con el palomar. La misma escalera conserva en su tercio inferior parte de los cajones islámicos. La excavación pone de manifiesto el espesor de los cimientos del muro, que no supera el nivel de los + 5 mts en su base. La misma zanja apenas cuenta con un codo de anchura y aparece rellena de cascotes y abundante cerámica almohade.

38 Trabajos dirigidos por Mark Hunt y coordinados por Florentino Pozo, a quien agradecemos su estrecha colaboración durante los años de ejecución de nuestro programa de investigación así como sus informaciones relativas a estudios en curso.

39 La superficie elaborada a partir de los sedimentos acumulados durante la anterior fase de aluvionamiento presenta, en determinados sectores de la llanura, rasgos de una edafización incipiente. La presencia de fluvisoles intercalados en el registro de la Vega se interpreta como una interrupción en el proceso general de agradación de la misma, constituyendo una discontinuidad edafo-sedimentaria que, asociada a unas cotas que fluctúan entre +5 y +7 m, supone, además, un episodio definitivo en la configuración de la ciudad, tanto desde el punto de vista urbanístico como en lo que atañe a sus relaciones con la dinámica del Guadalquivir.

40 Primera Crónica General de España que mandó componer Alfonso el sabio, en Menéndez Pidal (1977:760)

41 Conocemos la cota de la calle en esa época inicial gracias al enlucido de cal presente en la fachada de la vivienda sureste, que sería de 7 msnm.

42 Estudios a cargo de la doctora Eloisa Bernáldez, IAPH.

43 Si las cinco tinajas han llegado casi intactas hasta nuestros días se lo debemos a la rápida destrucción de las viviendas y el posterior relleno artificial mediante el depósito 1511.

44 La datación es por tanto relativa, fundamentada en la cronología de la cerámica y de los restos constructivos, en la topografía arqueológica del sector urbano, en la vinculación con la obra de la muralla de la alcazaba exterior y en la articulación urbanística planificada a partir de 1172.

45 Excavaciones del Patio del León en 2005, Tabales (2006 a); al sur, Montería 1999, en Tabales (2001 c), Patio del Príncipe 2000, en Tabales (2002 g) y Patio de las Doncellas 2002-2004, en Tabales (2005 a, b, c) y (2003 b); al Este el Patio de Banderas 1999, en Tabales (2002 d) y (2003 a); Patios de la Alcubilla y Chorrón 2000, en (2002 g); al Norte las del Archivo de Indias 2002-2003 y las de la Catedral 1995-2002. Observaciones sobre la justificación del tercer recinto en Tabales (2006:21-23).

46 Hemos basado nuestra datación en las piezas del relleno 1511 con decoración esmaltada verde externa y blanco exterior, así como por la abundancia de atafores carenados y piezas almohades muy tardías que podrían fecharse en virtud de los estudios de Vera en Triana durante el período castellano inicial.

47 La cronología es aportada por la cerámica de cubierta verde en un contexto estratigráfico coetáneo o posterior a la segunda mitad del siglo XIII con perduración hasta el siglo XIV. Los rellenos de amortización de la fase almohade ya definían dicha cronología. Por su parte el material constructivo y el deterioro de las instalaciones urbanas y la sustitución de las letrinas y alcantarillas por saneamientos individuales hacia pozos ciegos abiertos en la calle delatan un cambio cultural caracterizado por la simplificación y pérdida de valores urbanos que podrían estar vinculados con el cambio de civilización tras la conquista castellana en 1248.

48 No es muy descabellado pensar, bajo la premisa de que la reforma es castellana, que los nuevos ocupantes impusieron aquí, como en otras zonas del alcázar islámico, un modelo más arcaico e individualista del hábitat que contrastaba mucho, no con el mudo almohade (que en otras partes es igual de humilde) pero sí con el de la capital almohade planificada por Yusuf y Yacub entre 1172 y 1189.

49 Un caso excepcional es el de la superposición del palacio gótico del Caracol sobre el ajardinamiento almohade cuya transformación (analizada previamente) supuso un recondicionamiento de las cotas del hábitat en el sector meridional del recinto III.

50 En fase de análisis por la Doctora Bernáldez (Instituto del Patrimonio Histórico Andaluz).

# ANEXO

# FICHAS DE INDENTIFICACIÓN

## CERÁMICA ESTAMPILLADA EN LOS RELLENOS ISLÁMICOS DEL JARDÍN INGLÉS

Juan Fournier Pulido
Margarita de Alba Romero

Colaboradores: Astrid Berkau y Fernando Daza
Director: M.A. Tabales

### FICHA 1

**Tipo:** Tinaja.

**Morfología:** Completa a excepción del cuello, parcialmente conservado, y las aletas, recortadas.

**Decoración:** Geométrica, vegetal y apotropaica. La decoración se distribuye en nueve registros horizontales superpuestos. Los registros del cuello, 1º y 2º, se separan a través de cordones sogueados, mientras que el resto de los registros del cuerpo se separan con acanaladuras, a excepción de los registros 3º y 4º, separados por un cordón o baquetón dentado, y los registros 8º y 9º, separados por una cenefa lisa formalizada por líneas incisas.

- Registro 1º: Banda ancha con ocho acanaladuras
- Registro 2º: Cenefa reticulada a partir de rombos entrelazados.
- Registro 3º: Banda ancha donde se imprime de forma repetitiva el mismo motivo vegetal inserto en una cartela rectangular vertical, una palmeta digitada, rellenando los ángulos superiores con medias palmetas, generando su reproducción continua una sucesión de palmetas digitadas contrapuestas.
- Registro 4º: Banda decorada con una sucesión de motivos fitomórficos complejos muy estilizados, dando lugar a una composición muy densa y abigarrada. Puede tratarse de una alegoría del "Hom" o "Árbol de la Vida".
- Registro 5º: Banda decorada con una sucesión de motivos estilizados vegetales entrelazados similares a una arquería.
- Registro 6º: *Idem* a registro 1º.
- Registro 7º: *Idem* a registro 2º.
- Registro 8º: Faja compuesta por tres cenefas superpuestas sin solución de continuidad, reproduciendo el mismo motivo de forma repetitiva, estrellas de ocho puntas pareadas, posible esquematización de un paño de "*sebka*".
- Registro 9º: Banda ancha decorada con una arquería de arcos de herradura apuntados con trasdós e intradós lisos, portando cada uno en su interior una "Mano de Fátima" (con pulgar a la izquierda). Los elementos sustentantes se resuelven con líneas incisas pareadas.

**U.E.:** 1512.

**Nº de inventario:** 93.

**Observaciones:** Muy posiblemente conserve más registros en el tercio inferior del cuerpo, no estudiados en el presente trabajo, y que, por lo tanto, quedan pendientes tras la restauración de la tinaja.

## FICHA 2

**Tipo:** Tinaja.

**Morfología:** Completa a excepción del borde, aletas y base, partes todas recortadas.

**Decoración:** Arquitectónica, vegetal y apotropaica. La decoración, a partir del baquetón que marca la inflexión del hombro, se resuelve en ocho registros horizontales superpuestos, separados por estrechas cenefas lisas formalizadas por líneas incisas.

- Registro 1º: Banda decorada con una sucesión de motivos fitomórficos complejos muy estilizados, dando lugar a una composición muy densa y abigarrada. Puede tratarse de una alegoría del "Hom" o "Árbol de la Vida".
- Registro 2º: Banda ancha donde se reproduce de forma continua el mismo motivo inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, "Mano de Fátima" (con pulgar a la izquierda) sobre motivo almendrado, que podría identificarse con el antebrazo, quedando todo el conjunto inscrito en un posible arco polilobulado muy estilizado, si bien también puede tratarse de estilizados fitomorfos.
- Registro 3º: Banda ancha donde se reproduce una arquería. Los arcos se formalizan a partir de estilizados ramajes, que generan una sucesión de arcos de herradura entrelazados, albergando éstos en su interior diminutas hojas. Los elementos sustentantes se resuelven a partir de líneas incisas.
- Registro 4º: Banda ancha donde se imprime de forma repetitiva el mismo motivo vegetal inserto en una cartela rectangular vertical, una palmeta digitada invertida, rellenando los ángulos inferiores con medias palmetas, generando su reproducción continua una sucesión de palmetas digitadas contrapuestas.
- Registro 5º: *Idem* a registro 4º.
- Registro 6º: Banda donde se reproduce de forma repetitiva una sucesión de estilizados ramajes entrelazados idénticos a los dispuestos en el registro 3º a modo de arquería.
- Registro 7º: *Idem* a registro 4º.
- Registro 8º: Banda ancha consistente en la impresión repetitiva del mismo motivo arquitectónico, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente. Cada cartela presenta la impronta de un arco apuntado con intradós liso y trasdós pentalobulado, rellenándose las albanegas con motivos vegetales muy estilizados, mientras que el interior del arco parece contener una piña. La impresión repetitiva genera una arquería.

**U.E.:** 1515.

**Nº de inventario:** 92.

**Observaciones:** El hecho de que la tinaja apareciera *in situ* en posición invertida, así como su posterior consolidación, engase y encofrado previo a la extracción de la pieza, ha impedido el estudio de los registros situados en el cuello y en el tramo superior del cuerpo, por lo que el análisis y descripción de la decoración estampillada parte del pronunciado baquetón que marca los hombros de la tinaja. Por lo tanto, queda pendiente el estudio de las zonas antedichas tras su restauración.

## FICHA 3

**Tipo:** Pila de abluciones.

**Dimensiones:** 373 x 220 x 80 mm.

**Morfología:** Completa, a excepción de varios fragmentos pertenecientes a la base.

**Decoración:** Motivos geométricos y vegetales. Sobre el borde se desarrolla una estrecha cenefa con motivo trenzado de triple lazo, inserto entre dos líneas incisas, generando un cordón continuo que simboliza el "Cordón de la Eternidad". En los lados largos del interior de la pieza se plasma un esquema compositivo dividido en dos registros horizontales superpuestos sin solución de continuidad, resultado de la impresión repetitiva en ambos del mismo motivo estampillado, una estrella de ocho puntas que encierra una flor tetrapétala. En los lados cortos de la pila se establecen tres registros horizontales superpuestos también sin solución de continuidad, siendo idénticos los dos superiores al representado en los lados largos, mientras que el inferior reproduce un motivo trenzado de triple lazo similar al dispuesto sobre el borde de la pila. El fondo de la pieza recibe un marco rectangular, adaptado a su contorno, consistente en un único registro que reproduce de forma repetitiva la estrella de ocho puntas que aparece en las paredes internas de la pila, encerrando una banda reticulada a modo de tejido resultado del entrelazado de varios lazos.

**U.E./ bolsa:** 1511 / (-).

**Nº de inventario:** 91. (13 fragmentos).

## FICHA 4

**Tipo:** Reposadero.

**Dimensiones:** 87 x 270 Ø x 14 mm.

**Morfología:** Se conserva parte del cuerpo superior de la pieza, así como gran parte de la plataforma intermedia.

**Decoración:** Arquitectónica, epigráfica y geométrica. La decoración se distribuye en dos registros horizontales superpuestos separados por un cordón liso aristado. El registro superior reproduce de forma continua el mismo motivo, inserto en una cartela rectangular apaisada. La impronta dibuja un rombo central pareado en sus extremos con dos medios rombos, generando la sucesión de sus impresiones una retícula romboidal. Cada uno de los rombos centrales de cada estampilla encierra un motivo epigráfico en grafía cursiva y de lectura retrógrada. El registro inferior reproduce el motivo anterior, interrumpido por el pitorro (completamente desaparecido, quedando tan sólo su orificio), flanqueado por cuatro motivos arquitectónicos, dos a cada lado, separados cada par por una banda lisa vertical. El motivo arquitectónico, incompleto, siendo perceptible sólo su mitad superior, se encuentra inserto en una cartela rectangular dispuesta verticalmente, que reproduce un arco de herradura de nueve lóbulos semicalados, con el

intradós liso y calado por completo, y el extradós lobulado. Las albanegas están rellenas con diminutos y estilizados motivos fitomórficos orientados hacia el interior.

**Transcripción:** "*Al-yumn*" (=la felicidad).

**U.E./ bolsa:** 1511 / 117.

**Nº de inventario:** 86.

## FICHA 5

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 134 x 173 x 17 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared.

**Decoración:** Epigráfica y arquitectónica. La decoración se distribuye en dos registros horizontales superpuestos separados por un cordón liso de medio bocel. El primer registro reproduce los elementos sustentantes de una arquería, siendo perceptibles tan sólo aquellos, que se resuelven a través de cordones lisos verticales apoyados sobre semiesferas a modo de basas. El segundo registro reproduce una banda donde se repite un posible motivo epigráfico en grafía cursiva, rellenándose los huecos con una abigarrada composición de motivos vegetales muy estilizados, que dificultan su lectura. Dicho esquema se encuentra inserto en una cartela rectangular dispuesta verticalmente.

**Transcripción:** Posiblemente se trate de la jaculatoria "*Al-yumn*" (=la felicidad).

**U.E./ bolsa:** 1506 / 112.

**Nº de inventario:** 58.

## FICHA 6

**Tipo:** Tinaja.
**Dimensiones:** 390 x 330 x 20 mm.
**Morfología:** Fragmento de pared que conserva parte del arranque de la aleta.
**Decoración:** Arquitectónica, geométrica, vegetal y apotropaica. La decoración consta de siete registros horizontales superpuestos, quedando separado los cinco primeros por acanaladuras decoradas en su interior con una estrecha cenefa reticulada a partir de rombos entrelazados, albergando un punto cada uno de ellos, mientras que los registros inferiores se separan con estrechos cordones lisos de medio bocel.

- Registro 1º: Banda ancha donde se estampilla repetitivamente arcos de herradura con intradós nonalobulado y trasdós liso, albergando en su interior motivos fitomórficos muy estilizadas. Las albanegas se resuelven con minúsculos fitomorfos.
- Registro 2º: Banda donde se reproduce de forma repetitiva, inserto en cartela cuadrada un motivo palmetiforme complejo, que parece albergar en su interior una diminuta "Mano de Fátima" (pulgar a la izquierda).
- Registro 3º: Banda donde se imprime de forma repetitiva el mismo motivo vegetal inserto en una cartela rectangular vertical, una palmeta digitada, rellenándose los ángulos superiores con medias palmetas, generando su reproducción continua una sucesión de palmetas digitadas contrapuestas.
- Registro 4º: Banda donde se reproduce de forma repetitiva, inserto en cartela rectangular dispuesta de forma apaisada, un motivo palmetiforme complejo, albergando en su interior una piña o almendra muy estilizada.

- Registro 5º: Banda reticulada a partir de rombos entrelazados.
- Registro 6º: Banda ancha que reproduce de manera reiterada el mismo motivo, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, "Mano de Fátima" (con pulgar a la izquierda), resolviéndose el ángulo superior e inferior izquierdo con diminutos motivos vegetales.
- Registro 7º: Escasamente conservado, parece reproducir una arquería de arcos de herradura con trasdós e intradós polilobulados, decorándose las albanegas con minúsculos motivos fitomórficos.

**U.E./ bolsa:** 1544 / 95.
**Nº de inventario:** 1. (9 fragmentos).

## FICHA 7

**Tipo:** ¿Pila ornamental?.
**Dimensiones:** 132 x 100 x 10 mm.; aplique: 56 x 86 x 18 mm.
**Morfología:** Fragmento de pared de pila con borde en ala, correspondiente a una de las zona próximas a uno de sus ángulos. La parte conservada recibe un estrecho receptáculo adosado a la parte exterior del recipiente, resuelto con un conducto de media caña en el exterior de la pared y, sobre el borde, con un asidero o aplique curvo que lo prolonga. La superficie del aplique recibe un orificio circular que conecta con el interior del conducto, que a su vez se conecta con el interior de la pila a través de un posible motivo arquitectónico calado.
**Decoración:** Arquitectónica. La superficie del asidero o aplique, cuyo contorno queda delimitado por una línea incisa, recibe en torno al orificio el mismo motivo estampillado, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, un arco apuntado con intradós liso y trasdós polilobulado. La pared interior de la pieza conserva un único registro vertical, resuelto con el mismo motivo arquitectónico antedicho, portando en este caso los elementos sustentantes, trazados con líneas pareadas incisas. La zona contigua al ángulo interior, cerrado con una acanaladura vertical, se separa del resto de la composición con un par de líneas incisas verticales.

**U.E./ bolsa:** 1511 / 115
**Nº de inventario:** 38.

## FICHA 8

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 126 x 64 x 18 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared.

**Decoración:** Epigráfica y geométrica. El esquema compositivo se organiza en cinco registros horizontales superpuestos separados por estrechos baquetones, lisos los dos superiores, sogueados los inferiores.

- Registro 1º: Estrecha cenefa reticulada a base de rombos entrelazados sobre el interior de una acanaladura.
- Registro 2º: Motivo epigráfico en grafía cúfica inserto en cartela rectangular dispuesta de forma apaisada.
- Registro 3º: Línea incisa ondulada sobre el interior de una acanaladura.
- Registro 4º: Estrecha cenefa reticulada a base de rombos entrelazados sobre el interior de una acanaladura.

- Registro 5º: Línea incisa ondulada sobre el interior de una acanaladura.

**Transcripción:** "*Al-tawfiq*" (= la asistencia divina, la suerte).

**U.E./ bolsa:** 1511 / 114.

**Nº de inventario:** 36.

## FICHA 9

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 260 x 69 x 20 mm.; Asidero: 200 x 83 x 18 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared que conserva la mitad inferior de una aleta.

**Decoración:** Geométrica, vegetal y epigráfica. La aleta conserva idéntica decoración por sus dos caras, estrellas de seis puntas con dos círculos concéntricos en su interior (también pueden tratarse de estrellas diminutas de múltiples puntas) insertas en cartela circular. Este motivo se distribuye de manera aleatoria por cada cara de la aleta, cubriendo toda su superficie. Se observa en una de las caras una pequeña estampilla inserta en cartela rectangular y situada en la parte inferior de la aleta. Parece reproducir una piña o motivo almendrado flanqueado por diminutos motivos fitomórficos. Respecto a la decoración del cuerpo, ésta se distribuye en cuatro registros horizontales superpuestos separados por acanaladuras, en cuyo interior se imprimen trenzas de doble lazo, posible alusión al "Cordón de la Eternidad".

- Registro 1º: Su escaso grado de conservación impide su comprensión, aunque parece portar motivos vegetales estilizados.
- Registro 2º: Banda ancha que reproduce reiterativamente el mismo motivo inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente. Parece tratarse de un motivo fitomórfico complejo compuesto por ramajes y tallos entrelazados, que envuelven en la parte central a dos flores tripétalas contrapuestas por el cáliz, y en los ángulos a diminutas estrellas o rosetas octopétalas.
- Registro 3º: Cartela con posible motivo epigráfico en grafía cursiva rodeada con estilizados motivos vegetales.

- Registro 4º: Muy fragmentado, tan sólo se observa un minúsculo roleo vegetal.

***Transcripción:*** Aunque tan sólo se conserva la parte izquierda de la estampilla, siendo muy complicada su lectura, puede tratarse de la jaculatoria "*al-yumn*" (=la felicidad).

**U.E./ bolsa:** 1506 / 111.

**Nº de inventario:** 47.

## FICHA 10

**Tipo:** Pila de abluciones.

**Dimensiones:** 63 x 204 x 17 mm.

**Morfología:** Fragmento de una de las paredes largas del recipiente, conservando el borde en ala y parte del ángulo que conforma con uno de los lados cortos contiguos.

**Decoración:** Epigráfica. Estrecha cenefa sobre el borde en ala delimitada por dos líneas incisas, que enmarcan una banda donde se repite el mismo motivo epigráfico en grafía cúfica.

**Transcripción:** Muy posiblemente se trate del término coránico *"al-tawfiq"* (= la asistencia divina, la suerte).

**U.E./ bolsa:** 1511 / 114.

**Nº de inventario:** 33.

## FICHA 11

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 122 x 160 x 19 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared.

**Decoración:** Zoomorfa, vegetal y geométrica. El esquema compositivo se distribuye en dos bandas separadas por un cordón plástico sogueado, siendo la banda superior la que acapara prácticamente el total de la decoración. En la banda superior se imprimen tres registros superpuestos sin solución de continuidad. El primero de ellos, el superior, conserva restos de un cordón plástico sogueado que parece reproducir parte de un círculo, solapado en su extremo izquierdo por un círculo impreso. El registro intermedio, que se distribuye alrededor del registro superior adaptándose a su contorno, se resuelve con una cenefa de motivos septipétalos[1]. El tercer registro de esta banda compositiva reproduce de forma repetitiva el mismo motivo inserto en cartela cuadrada, un cérvido o cáprido, muy esquemático, balando, resolviéndose el ángulo superior izquierdo de la estampilla con diminuto motivo fitomórfico. La banda inferior sólo conserva parte de una flor octopétala.

**U.E./ bolsa:** 1506 / 111.

**Lámina:** 42, 43

**Nº de inventario:** 50.

[1] No obstante, muy posiblemente el cuño o matriz de la estampilla original fuese octopétalo, tal y como evidencia lo que interpretamos como un octavo pétalo partido.

## FICHA 12

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 146 x 89 x 22 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared.

**Decoración:** Epigráfica, vegetal y geométrica. La decoración se distribuye en cuatro registros horizontales superpuestos, los dos centrales separadores de los principales, en los extremos.

- Registro 1º: Banda ancha donde se reproduce de forma repetitiva la impresión del mismo motivo epigráfico en grafía cursiva, inserto en cartela cuadrada, rellenándose los espacios sobrantes de forma abigarrada con diminutos y estilizados motivos vegetales.
- Registro 2º: Estrecha cenefa donde se desarrolla una línea ondulada incisa.
- Registro 3º: Estrecha cenefa rellenada con una retícula de rombos que encierran un punto en su interior.
- Registo 4º: Posible banda ancha, donde se plasma un conjunto muy abigarrado consistente en diminutos y estilizados motivos vegetales, posible relleno de fondo de una estampilla epigráfica similar a la documentada en el primer registro.

**Transcripción:** "*Al-yumn*" (=la felicidad).

**U.E./ bolsa:** 1511 / 115.

**Nº de inventario:** 40.

## FICHA 13

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 202 x 303 x 17 mm.

**Morfología:** Fragmento de pared pertenecientes a los hombros de la tinaja.

**Decoración:** Epigráficos, geométricos y vegetales. El esquema compositivo se organiza en seis registros horizontales superpuestos, actuando los registros pares como elementos separadores de los principales, impares.

- Registro 1º: Banda ancha donde se imprime reiteradamente el mismo motivo epigráfico en grafía cursiva, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, cuyos huecos se rellenan con motivos fitomórficos estilizados.
- Registro 2º: Estrecha cenefa sogueada sobre el fondo de una acanaladura.
- Registro 3º: Banda ancha donde se imprime de forma repetitiva el mismo motivo, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, estrellas de ocho puntas entrelazadas, encerrando cada una de ellas una flor tetrapétala.
- Registro 4º: *Idem* a registro 2º.
- Registro 5º: Banda ancha donde se imprime el mismo motivo, inserto en cartela cuadrada, motivo vegetal muy estilizado que parece albergar una palmeta o motivo almendrado, pudiéndose tratar de una alegoría del "*Hom*" o "Árbol de la Vida". Sin solución de continuidad, y bajo esta banda, se desarrolla una estrecha cenefa reticulada a base de rombos entrelazados con punto central.

**Transcripción:** "*Al-yumn*" (=la felicidad).

**U.E./ bolsa:** 1511 / 115.

**Nº de inventario:** 42. (2 fragmentos).

## FICHA 14

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:** 220 x 490 x 17 mm.

**Morfología:** Tercio inferior de la tinaja conservando parte de la base.

**Decoración:** Vegetal. El esquema compositivo queda representado por dos registros horizontales superpuestos sin solución de continuidad. El inferior reproduce de forma repetitiva el mismo motivo, inserto en una cartela rectangular dispuesta verticalmente, una palmeta digitada invertida, rellenando los ángulos superiores con medias palmetas, generando su reproducción continua una sucesión de palmetas digitadas contrapuestas. El registro superior parece recibir idéntica decoración pero con las palmetas contrapuestas al registro inferior.

**U.E./ bolsa:** 1579 / 107.

**Nº de inventario:** 89. (14 fragmentos).

## FICHA 15

**Tipo:** Tinaja.

**Dimensiones:**

**Morfología:** Semicompleta.

**Decoración:** Epigráfica, arquitectónica y vegetal. El esquema compositivo consta de catorce registros horizontales superpuestos. Los registros del cuello (1º y 2º) quedan separados por un cordón sogueado, mientras que la secuencia de registros comprendida entre el registro 3º y 7º, correspondientes a la mitad superior del cuerpo de la tinaja, se delimitan por una acanaladura configurada por dos cordones lisos de medio bocel, recibiendo en su interior una cenefa de triángulos equiláteros contrapuestos. Los registros situados en la mitad inferior del contenedor registros 7º - 14º, se separan a través de estrechas cenefas lisas formalizadas por líneas incisas.

- Registro 1º: Banda donde se reproduce de forma repetitiva el mismo motivo inserto en cartela rectangular apaisada, círculo tetralobulado que encierra un motivo fitomórfico o almendrado, resolviéndose las enjutas con diminutos motivos vegetales.
- Registro 2º: Banda ancha reticulada a partir de rombos entrelazados.
- Registro 3º: Escasamente conservado, no se puede determinar su decoración.
- Registro 4º: Banda ancha donde se repite el mismo motivo inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente, motivo palmetiforme complejo configurado por estilizados motivos vegetales entrelazados.
- Registro 5º: Cenefa delimitada por dos líneas incisas, que enmarcan una banda donde se repite el mismo motivo epigráfico en grafía cúfica inserto en cartela rectangular dispuesta de forma apaisada.
- Registro 6º: *Idem* a registro 1º.
- Registro 7º: Cenefa delimitada por dos líneas incisas, que enmarcan una banda donde se repite el mismo motivo epigráfico en grafía cursiva, inserto en cartela rectangular dispuesta de forma apaisada, resolviéndose los espacios sobrantes con minúsculos motivos vegetales.
- Registro 8º: Banda ancha consistente en la impresión repetitiva del mismo motivo arquitectónico, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente. Cada cartela presenta la impronta de un arco apuntado con intradós liso y trasdós polilobulado (siete lóbulos), conteniendo los arcos en su interior una posible piña o flor tripétala, posible alegoría del "*Hom*" o "Árbol de la vida". Los elementos sustentantes se trazan con líneas incisas y rellenándose las albanegas de los arcos con diminutos motivos vegetales muy estilizados. La impresión repetitiva genera una arquería.
- Registro 9º: *Idem* a registro 7º.
- Registro 10º: Banda ancha consistente en la impre-

Detalle registros 1º y 2º.

Detalle registros 4º, 5º y 6º.

Detalle registros 7º, 8º, 9º y 10º.

Detalle registros 11º, 12º, 13º y 14º.

Detalle registros 9º, 10º y 11º.

sión repetitiva del mismo motivo arquitectónico, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente. Cada cartela presenta la impronta de un arco apuntado con cinco lóbulos en el intradós y liso en el trasdós, conteniendo los arcos en su interior un posible motivo vegetal muy estilizado, posible alegoría del "*Hom*" o "Árbol de la vida". Los elementos sustentantes se trazan con líneas incisas y rellenándose las albanegas de los arcos con diminutos motivos vegetales muy estilizados. La impresión repetitiva genera una arquería.

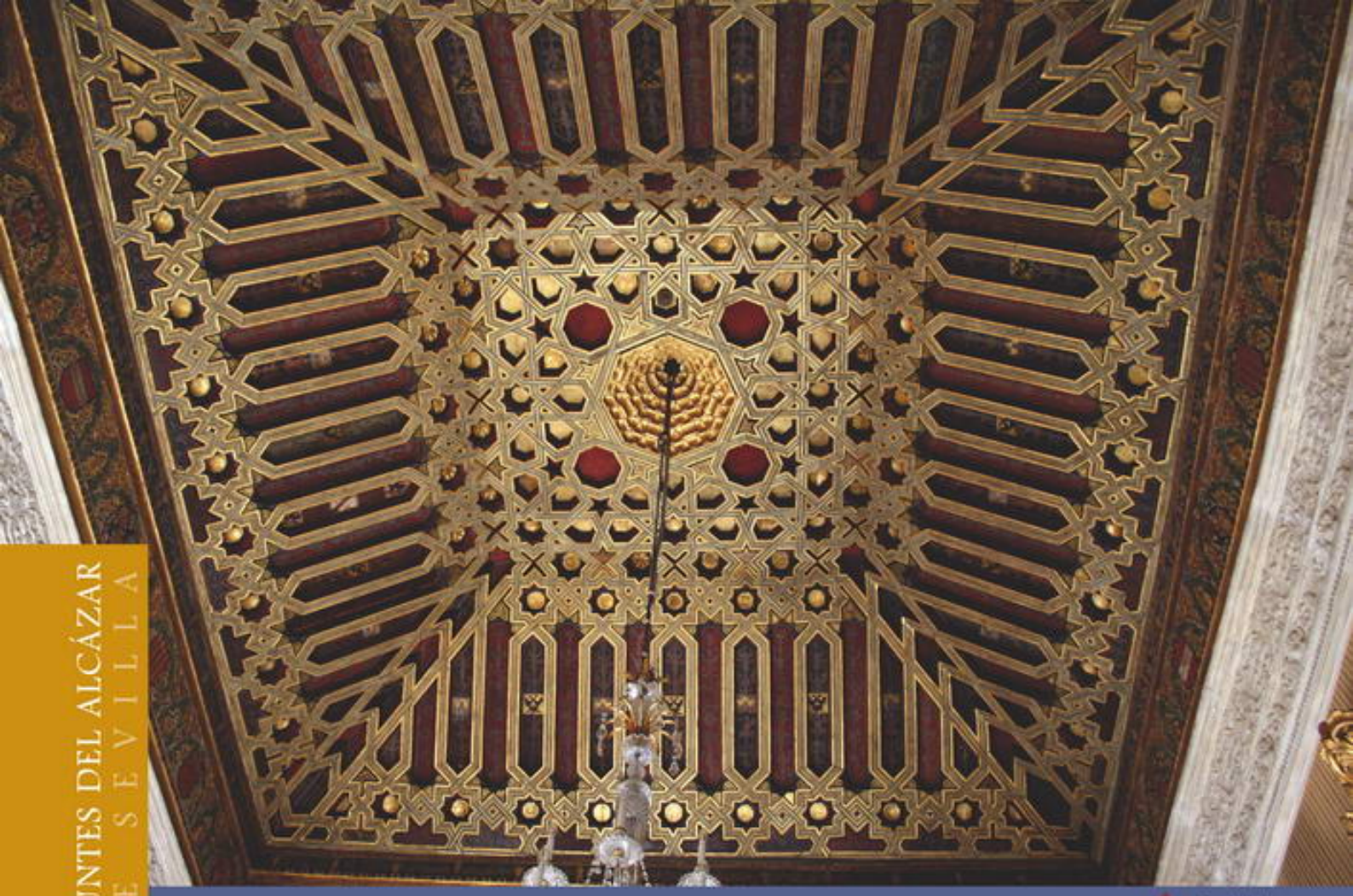
- Registro 11º: Banda ancha consistente en la impresión repetitiva del mismo motivo vegetal, inserto en cartela rectangular dispuesta verticalmente. Cada cartela presenta una palmeta simple invertida, portando en su interior un motivo almendrado.
- Registro 12º: *Idem* a registro 11º.
- Registro 13º: *Idem* a registro 11º.
- Registro 14º: Banda ancha donde se reproduce de forma repetitiva el mismo motivo, inserto en una cartela rectangular dispuesta verticalmente, un roleo de motivos vegetales estilizados densamente entrelazados.

**Transcripción:** "*Al-tawfiq*" (=la asistencia divina, la suerte) en el registro 5º y "*al-yumn*" (=la felicidad) en los registros 7º y 9º.

**U.E./ bolsa:** 1579 / 108, 109, 110 y 111.

**Nº de inventario:** 90. (32 fragmentos).

Foto: Manu Ruhe



Estado final.



*«... Los modernos restauradores siguiendo el camino que abrieron sus ilustres maestros, en el atrevimiento y en la ignorancia, "han confeccionado", esta es la palabra, salas, techumbres, entrepaños y zócalos, con arreglo a lo que ellos se figuraron más bello y pintoresco en el arabismo, sin curarse de respetar, ni por ensueños, las leyes de la arqueología artística, "poniendo como nuevo" al edificio, hasta convertirle en una "mentira", que por desgracia, acoge con fruición y cual, cosa auténtica, el vulgo de los visitantes nacionales o extranjeros. Esperemos que algún día, hombres competentes, autorizados por quién corresponda, arranquen al Alcázar, el traje de arlequín, que le han colgado manos infortunadas, y posible es, que entonces, queden resueltos problemas importantes, hoy convertidos en enigmas, que no hay modo de descifrar».*

Estado inicial.

# ESTUDIO Y RESTAURACIÓN DE LA ARMADURA DEL COMEDOR DE AYUDANTES EN EL CUARTO REAL ALTO

RESTAURACIÓN

41


Inmaculada Ramírez López / Irene Ramírez López

**Conservadoras-restauradoras**

Cecilia Cañas Palop

**Arquitecto**

Francisco María Tubino realizaba esta reflexión en el año 1886, posterior a las intervenciones realizadas por Don Joaquín Domínguez Bécquer y Don Manuel Caballero que tantas críticas provocaron por parte de algunos eruditos de la época y posteriores. Más de un siglo después, se está cumpliendo su deseo y en la actualidad gracias a un programa de intervenciones sobre arquitectura de armar, iniciado por el Patronato en el año 1999, la del Comedor de Ayudantes es la sexta armadura mudéjar que ha sido intervenida en el Cuarto Real Alto, desprendiéndola de su "traje de arlequín" e intentando en lo posible "descifrar sus enigmas".

La falta de hijuelas durante los primeros años del siglo XVI hace que carezcamos de datos de las muchas intervenciones que se debieron realizar en esta zona del palacio. Estas reformas formaban parte de un ambicioso programa que se consolidó a partir de 1537, cuando el emperador dictó un ordenamiento para las obras reales, designando como maestros mayores a los arquitectos Alonso de Covarrubias y Luis de Vega. Pero no es hasta 1545, cuando se desarrolla una auténtica política constructiva gracias a Felipe II, que mediante la Junta de Obras y Bosques, proporciona a las casas reales la estructura necesaria para el control de las obras. Este proceso fue bastante largo y concluyó en 1572, siendo por entonces el responsable Luis de Vega y su maestro mayor Juan Hernández como encargado de llevarlas a cabo[2]. La intervención más importante ejecutada gracias a él, sería la renovación de las salas del Cuarto Real Alto situadas en torno al patio de las Doncellas, que se convirtieron en un palacio para uso invernal, dotándolas de confortabilidad y revistiéndolas de una epidermis renacentista que hoy en día está volviendo a salir a la luz, para que sea contemplada tal y como lo hicieron los hombres del XVI.

El Comedor de Ayudantes forma parte de estas estancias, en concreto, pertenecía a lo que se denominaba dependencias o cuartos del Rey, junto con el Antecomedor y Comedor de Familia. En esta época se le nombraba como Retrete del Rey, por ser el lugar más íntimo y privado de éste. Localizado en el ángulo suroccidental del palacio, según consta en los archivos, la estancia llegó a tener dos puertas en el lado occidental, de las que en la actualidad sólo existe una, la que comunica con el Corredor del Príncipe, la otra posiblemente conectaría con un mirador situado en su esquina que actualmente está cegado. El resto de sus paramentos, comunican por el lado oriental con el Antecomedor de Familia por una puerta que posiblemente sustituyó a una chimenea francesa allá por el siglo XVIII, por el norte enlaza con el Comedor de Gala, y por el sur se abre un balcón hacia el Jardín de la Galera.

Al construir esta planta, al igual que hemos ido comprobando en el resto de las estancias donde se ha intervenido, las armaduras se trasladaron a ella desde la planta baja, colocando en su mayoría alfarjes. Esta sala prácticamente coincide en dimensiones con la que tiene justo debajo, por lo que su ubicación original bien hubiese podido ser ésta.

Este artículo sigue la línea de todos los que hemos ido publicando sobre las armaduras del Palacio Alto, por un lado profundizamos en el análisis de la armadura y por otro en su restauración.

## HISTORIA MATERIAL Y DOCUMENTAL

En la investigación documental, hemos encontrado una dificultad añadida a la hora de determinar las referencias a intervenciones efectuadas a esta sala, ya que habitualmente en los archivos se nombra ***el cuarto nuevo, el cuarto del rey, o las habitaciones del rey,*** con lo que es muy difícil deslindar las que se hicieron exclusivamente en esta estancia. Por otro lado, al ser consideradas como un solo cuarto, las intervenciones más significativas siempre las consideraban en su globalidad.

La construcción de la sala la sitúan algunos autores entre 1540[3] y 1546 cuando se hace referencia a numerosas intervenciones en un "cuarto nuevo" que abarcaría tres piezas, el Comedor de Familia, el Antecomedor de Familia y el Comedor de Ayudantes ó Retrete. Ana Marín hace referencia a unos contratos para unas rejas y antepechos que se mandan hacer para una ventana del Cuarto Real *"que al presente se haze sobre la huerta de la alcoba"* como a labrar *"quatro rezas de hierro la una de ellas para la ventana de cantería que está en la esquina"*[4] esta ventana sería el mirador del Retrete del Rey. Pero aunque el final de su

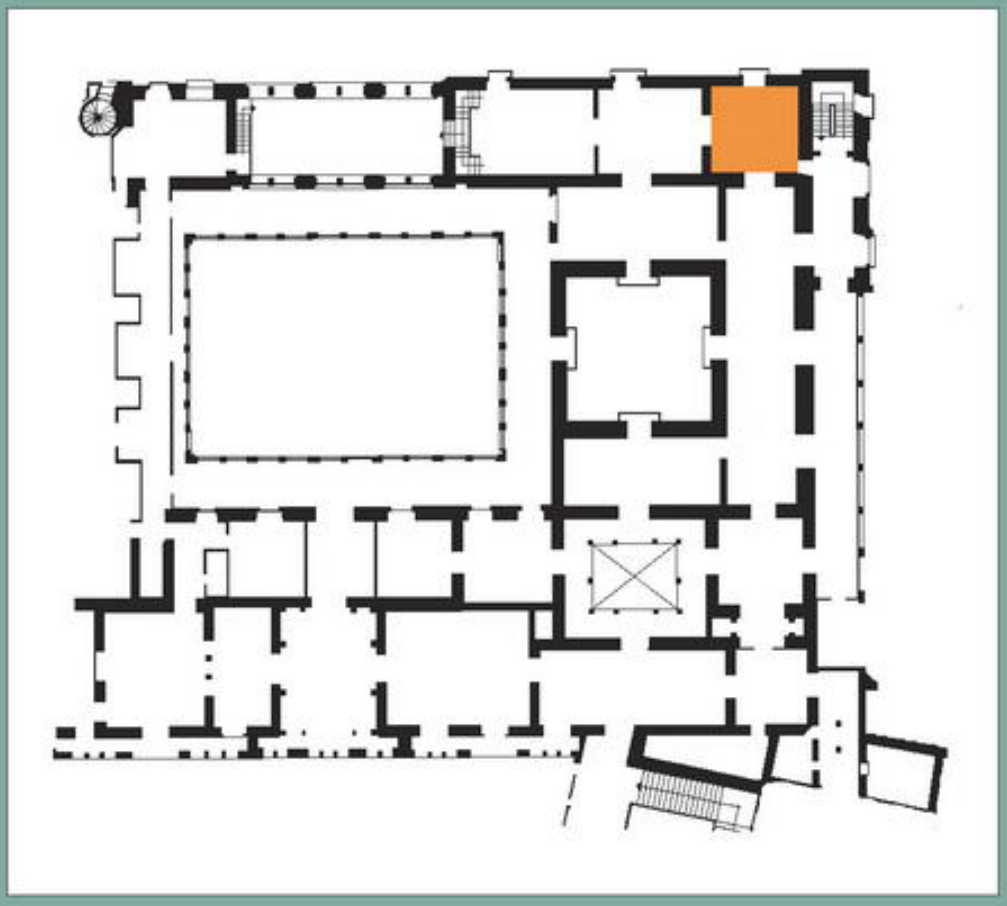


Figura. 1.
Plano de situación.

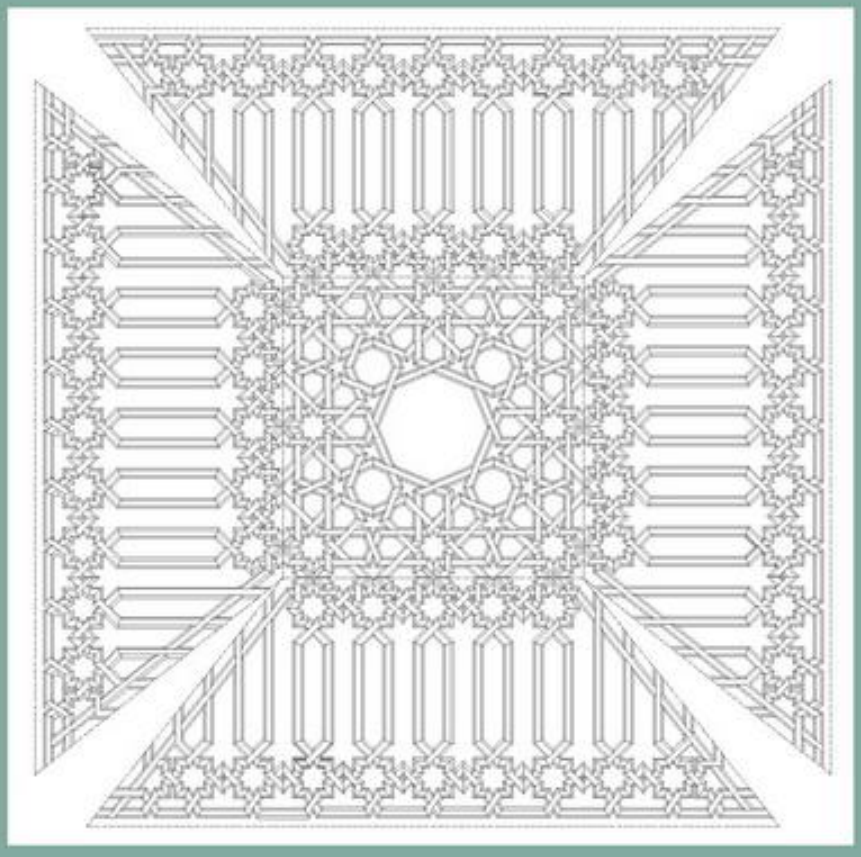


Figura 2. Levantamiento de la armadura.

# FICHA TÉCNICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DENOMINACIÓN | Actual: COMEDOR DE AYUDANTES | | | | | | | | |
| | Otros: Retrete del Rey, Sala Nueva. | | | | | | | | |
| CRONOLOGÍA | SIGLO XVI | | | | | | | | |
| **LEVANTAMIENTO DE LA ARMADURA** | | | | | | | | | |
| Cartabones estructurales | De armadura | 37,6º | | Albanecar | 38,34º | Coz de limas | 28,57º | | |
| Cartabones de lazo | Estrella de OCHO | Cartabón Cuadrado | | Cartabón de ocho | | Blanquillo (Ataperfiles) | | | |
| Modulación (gruesos) | Armadura | Ancho | 70 | Almizate | Ancho | 30 | Pechinas NO | | |
| | | largo | 70 | | Largo | 30 | | | |
| **LA ESTANCIA** | | | | | | | | | |
| Localización | *Situada en la esquina suroccidental del Cuarto Real alto. Se asoma hacia el Jardín de Troya, al oeste una pequeña puerta lo comunica con la zona más meridional del Corredor del Príncipe, hacia el este con el Antecomedor de Familia y al norte con el Comedor de Gala.* (Figura 1) | | | | | | | | |
| Dimensiones | Ancho: 5.85 m | | | | | | | | |
| | Largo: 5.93 m | | | | | | | | |
| **DATOS TIPOLÓGICOS** (Figura 2) | | | | | | | | | |
| Aspectos formales: | Nº de vertientes | 4 AGUAS | | | | | | | |
| | Nº de paños | 3 PAÑOS | | | | | | | |
| Aspectos constructivos | Pares | ARMADURA DE PAR Y NUDILLO | | | | | | | |
| | Intersección de paños | ARMADURA DE LIMA MOHAMAR | | | | | | | |
| | Paños | ARMADURA APEINAZADA | | | | | | | |
| Aspectos ornamentales | Almizate | Lazo de ocho occidental rodeando un cubo de mocárabes | | | | | | | |
| | Paños | Alfardones y próximo al estribo, estrellas de ocho y lacillos | | | | | | | |
| **POLICROMÍAS** | | | | | | | | | |
| Estilo/escuela | 1ª ESTRATO | Decoración neomudéjar del XIX | | | | | | | |
| | 2ª ESTRATO | Renacentista | | | | | | | |
| | 3ª ESTRATO | Mudéjar | | | | | | | |
| Técnica pictórica | Temple<br>Óleo en algunas reparaciones del XIX. | | | | | | | | |
| **ELEMENTOS DE LA ARMADURA** | | | | | | | | | |
| ESTRIBOS (Figura 3) | Medidas | Alto: 15 cm | Grueso: variable entre 20 y 25cm | Longitud: Aproximadamente 6 m | | | | | |
| | Uniones | Estribos-muro | E1- Apoyado sobre el muro | | | | | | |
| | | | E2 Parcialmente empotrado | | | | | | |
| | | | E3- Apoya 1/3 en las esquinas. El resto se sustituye por una viga metálica | | | | | | |
| | | | E4- Sin determinar | | | | | | |
| | | Estribo-estribo | Encuentros en esquina a media madera | | | | | | |
| ARROCABE | Uniones | En esquinas | Alternancia en las prioridades de los encuentros sin utilización de clavos en esquina. | | | | | | |
| | | En vertical | Mediante clavos | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PAÑOS INCLINADOS | Pares o alfardas (Figura 4) | N° de elementos por paño 10 | | | |
| | | Medidas | Alto 10 cm | Grueso 7,5 cm | |
| | | | Patilla 10 cm | Barbilla 3,5 cm | |
| | | Uniones | Pares-estribo | Barbilla y patilla | |
| | | | Pares-hilera | Los pares apoyan en la hilera | |
| | Péndolas (Figura 4) | N° de elementos por paño 4. | | | |
| | | Medidas | Alto 10 cm | Grueso 7,5 cm | |
| | | | Patilla 10 cm | Barbilla 3,5 cm | |
| | | Uniones | Péndola-estribo | A patilla y barbilla | |
| | | | Péndola-lima | Mediante clavazón | |
| | Limas (Figura 5) | Medidas | Alto 10 cm | Grueso 7,5 cm | |
| | | | Patilla 10,5 cm | Barbilla 4 cm | |
| | | Uniones | Lima estribo | A patilla y barbilla | |
| | | | Lima par | Mediante clavazón | |
| | Peinazos y arrocabas (Figura 6) | Medida | Alto 10 cm Grueso 7,5 cm | Longitud Variable | |
| | | Uniones | Peinazo-par | Peinazos ortogonales: romo y agudo con espiga | |
| | | | | Peinazos oblicuos: clavazón al par | |
| | | | Peinazo-peinazo | Caja y espiga | |
| | | | Arrocaba-lima | Clavazón | |
| | | | Arrocaba-arrocaba | Clavazón | |
| | Taujeles | Tipos | 7 tipos distintos además de los elementos singulares | | |
| | | Medidas | Alto 7,5 cm Grueso 2-2,25 | Longitud Variable | |
| | | Uniones | Clavados a la estructura | | |
| | Tablazón del trasdós o Enlatados | Medidas | Se adaptan al espacio que tienen que cubrir | | |
| | | Uniones | Clavados a la estructura | | |
| ALMIZATE | Nudillos (Figura 7) | Medidas | Alto 10 cm Grueso 7,5 cm | Longitud Variable | |
| | | Uniones | Nudillo-par | A garganta y quijada | |
| | | | Nudillo-peinazos ortogonales | A caja y espiga | |
| | | | Nudillo-peinazos oblicuos | Clavazón | |
| | Peinazos (Figura 8) | Medidas | Alto 10 cm Grueso 7,5 cm | Longitud variable | |
| | | Uniones | A Caja y espiga | | |
| | Taujeles | Tipos | 8 tipos distintos | | |
| | | Medidas | Alto 7,5 cm Grueso 2,5 cm | Longitud Variable | |
| | | Uniones | Clavados a la estructura | | |
| | Tablazón del trasdós | Medidas | Se adaptan al espacio que tienen que cubrir | | |
| | | Uniones | Clavados a la estructura | | |
| | Mocárabes | Tipo | Cubo de mocárabes situado en caja octogonal | | |
| | | Geometría | Seis coronas | | |
| | | Uniones | Todas las adarajas van pegadas a la estructura resistente entre sí | | |

construcción y remodelación fuese a mitad del siglo XVI, su comienzo bien podría estar en una serie de reformas de envergadura que venían produciéndose desde final del XV y principios del XVI, gracias a las capitulaciones establecidas el 28 de septiembre de 1478 entre los Reyes Católicos y Francisco Madrid, su secretario y obrero mayor de los Alcázares, que según Alfredo Morales, se prolongaría en el tiempo y estaba destinado a repetir en el piso alto la organización del palacio bajo. De lo que no nos cabe la menor duda es que su armadura es mudéjar, como lo atestiguan las policromías encontradas en ella, y como mudéjar, hubo reparaciones que ya le pudieron afectar, como las de 1478 correspondientes a la primera fase de las capitulaciones nombradas anteriormente, por ello cuando se habla de las salas inmediatas al salón de embajadores que necesitaban importantes reparaciones en sus techumbres, podríamos incluir sin duda la armadura del Comedor de Ayudantes como parte de estas salas.[5]

Desde **1540 a 1560** aparecen muchas referencias respecto a intervenciones en el "cuarto nuebo" y en la "sala alta nueva". Y existe bastante confusión respecto que estancia abarcaba cada uno de estos términos. Pensamos al igual que Ana Marín, que la sala alta nueva era el Mirador de los Reyes Católicos que por esa época se remodela, y que el cuarto nuevo abarcaba el Comedor de Familia, el Antecomedor de Familia y el Comedor de Ayudantes.

Así en **1540** nos encontramos *"labrando de albañilería en el doblar de los tejados del quarto real que caen sobre la huerta del alcoba"*[6] y nosotros atribuimos estas obras, a las habitaciones que se hacían o se habían hecho nuevas en el ala sur.

En **1542** *"anduvieron Lucas Carón y Juan de Burgos entalladores labrando de talla la madera para el enmaderamiento de la dha sala...., .... Burgos y Caron labraban de talla los florones y carpintería de la sala alta del cuarto Real..., ...y el lunes 27 del mismo mes, los citados maestros esculpían los florones y medallas del enmaderamiento de la sala nueva de aquel cuarto.."* dos años más tarde vemos como todavía se sigue interviniendo en esta parte del palacio, abarcando a la vez todo el ala y como se hace distinción entre la sala alta y la sala nueva.

En **1560** se aconseja abrir una puerta entre los corredores altos del patio de las doncellas y el cuarto nuevo, esta puerta se realizaría por el Comedor de Familia, y también que

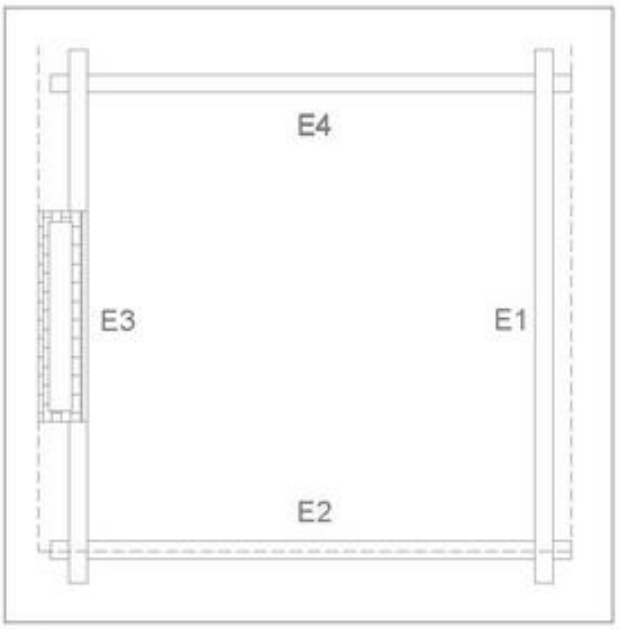



Figura 3. Plano de situación y denominación de los estribos.

se reparen las armaduras y camaranchones de las "quatro quadras y todas las demás piezas de lo alto". Pensamos que estas cuatro estancias eran todas las del lado meridional menos el Dormitorio de Don Pedro.[7] También en este año se aconseja la construcción de un corredor para comunicar el cuarto nuevo con el Cuarto de los Oratorios, especificando que el cuarto nuevo es el Retrete del Rey (Comedor de Ayudantes).[8]

En **1567,** en un informe realizado por Juan Fernández y Juan Simancas, sobre las reparaciones necesarias en el edificio, se dice que en el "cuarto nuevo que cae sobre los jardines" había que reparar toda la madera que estuviera deteriorada en su tejado sustituyéndola por otra nueva y volviéndolo a tejar después.[9]

En el SXVII los autores se quejan de la escasez de libros de hijuelas. De esta época cabe destacar un parecer de **1601** sobre obras y reparaciones realizadas por el maestro mayor Lorenzo de Oviedo, sobre lo que era necesario gastar en las obras y reparaciones del Alcázar y sus posesiones. En él se refiere a un "lienzo" que es el muro del palacio que mira al mediodía, justo donde se encuentran el Dormitorio del Rey Don Pedro, el Mirador de los RR.CC., el Comedor de Familia, el Antecomedor de Familia, y el Comedor de Ayudantes y en la planta baja el Salón del Techo de Carlos V y las Salas de los Infantes. Este muro era tan delgado (0,5m. por el lado más ancho), tan largo (36,21m.), tan alto (16,43m), que las armaduras que lo cubren se están deteriorando por falta de tirantes y estribos, por lo que aconsejan repararlas y adosar un corredor a dicho muro[10]. Según

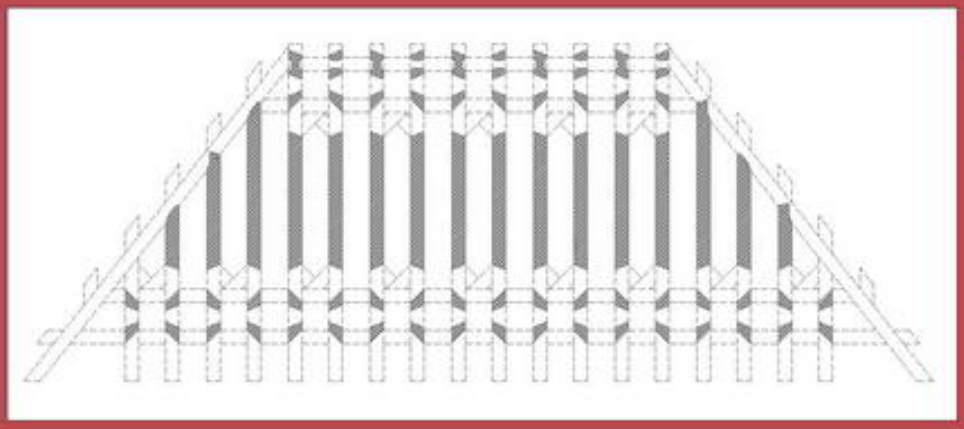


Figura 4
Levantamiento de pares y manguetas en paños inlcinados.

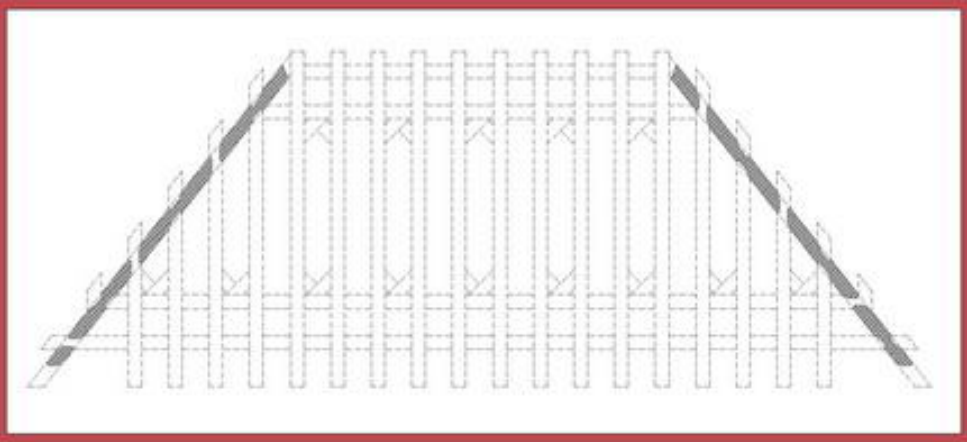


Figura 5
Levantamiento de limas en paños indinados.

Gestoso estas obras o parte de estas debieron empezarse poco después, porque a 21 de mayo de 1607, se expidió un auto de embargo en la persona y bienes de Melchor de Contreras, maestro albañil.[11]

En **1762,** se produce un incendio en 5 estancias del Cuarto Real Alto, estancias que hemos identificado como el Antecomedor de Familia, el Comedor de Ayudantes, la Sala de Fumar, el Comedor de Gala, y una estancia llamada en esa época Gabinete de la Reina. Esta última, según las dimensiones reflejadas en el documento de reconocimiento de los daños producidos por el incendio, tenía unas medias aproximadas de 13x3m, pensamos que podría ser un antiguo mirador que estaba situado por encima del corredor meridional del Príncipe y escalera, por donde actualmente se accede a los camaranchones de todo este ala del Palacio. Conocemos por algunos documentos publicados por Ana Marín que entre los años 1544-45, se construyó un quitasol alto, cuya ubicación es *"a la esquina del cuarto rreal sobre dha guerta e jardines"*[12]. En 1573 los albañiles y carpinteros trabajaban en la escalera que daba a dicho mirador.[13] En 1592-93 algunos documentos reflejan como se derriba este mirador, pero en octubre de ese mismo año los carpinteros labraban madera *"para el mirador del quarto rreal"* . En 1594 "los albañiles guarnecían el mirador que cae sobre el jardín de las flores", las reparaciones terminaron en septiembre de 1995 labrando su cornisa[14] (creemos que es en esta época cuando se pudo realizar el alfarje de lazo al que se hace referencia en 1762). Entendemos, que el mirador tuvo que ser una obra no de reparación sino de construcción pues trabajan en él prácticamente dos años. De hecho en una descripción realizada en 1720 por José Escobar, maestro mayor, nos confirma no sólo la existencia sino la ubicación de este mirador *"por una puerta se entra a una sala y por ella a una galería alta donde está el Oratorio y diferentes divisiones que todas tienen ventanas al jardín del príncipe y al fin de ella una escalera que baja a los entresuelos y cocinas y otras su sube a un mirador y una azotea grande"*[15], mas adelante en las hijuelas de 1733 aparece desde el 20 al 25 de abril un hombre trabajando durante cinco días realizando un encañado en el "Gabinete de la Reina"[16], este gabinete sería la estancia referida en el incendio pues ya se la nombraría así 29 años antes.

El documento sobre los daños producidos por este incendio nos aporta algunos datos muy interesantes sobre esta zona del palacio

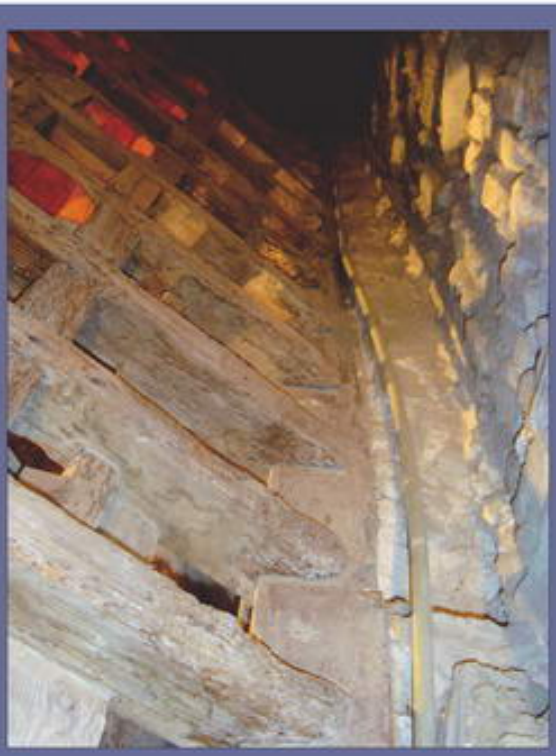


Foto 3. Estribo 1.

Foto 4.
Unión entre estribos 1 y 4.

Los siguientes datos documentales nos sitúan en julio de 1813 donde Manuel Zintora emite un informe en el que alude a la deplorable situación en que se halla la línea de la armadura de los salones altos que caen al mediodía, donde en su esquina más occidental está el Comedor de Ayudantes

en esta época que no nos resistimos a transcribir.[17]

• El Comedor de Gala, el Antecomedor de Familia y el Comedor de Ayudantes, tenían cada uno chimenea francesa.

• El Comedor de Gala tenía un "cañón de madera con fábrica de lazo" que se perdió en el incendio.

• La estancia llamada Gabinete de la Reina, a la que hemos hecho referencia antes tenía otro techo de lazo que también se quemó.

La localización de la chimenea en el Comedor de Ayudantes estaría en el testero oriental puesto que en los camaranchones todavía queda constancia de este hueco con restos de hollín. Hoy en día la haría incompatible con la puerta situada en ese lugar.

Los siguientes datos documentales nos sitúan en julio de **1813** donde Manuel Zintora emite un informe en el que alude a la deplorable situación en que se halla la línea de la armadura de los salones altos que caen al mediodía[18], donde en su esquina más occidental está el Comedor de Ayudantes.

Fotos 5 y 6.
Extremo del estribo afectado por el incendio desde la estancia y camaranchón.

Fotos 7,8 y 9 Situación de lo que queda de la chimenea, y cortes realizados en el estribo para introducir el tirante de hierro sobre el que apoyan los pares del faldón oriental).

Según Chávez en octubre de **1814** y en abril de **1816** se repite literalmente el presupuesto. Otro documento fechado en **1819**[19] vuelve a plantear el mismo problema. En **1821** todavía no se había resuelto, pero según anota Chávez tuvieron seguramente que efectuarse antes de **1823** pues el Alcázar se preparaba para acoger la visita de la familia real. Casi diez años tuvieron que pasar para que se solucionarse este grave problema.

Aparece un informe respecto a la planta alta, sin fecha, pero complementario a otro de julio de **1832** donde se refieren al mal estado de los techos cuyas armaduras se resentían de años de abandono, ya que el no limpiar las azoteas provocaba grietas que facilitaban las filtraciones hacia los bellos artesonados. Joaquín Cortés también este año presenta un presupuesto sobre restauración de pintura y dorado.

En **1840,** en un presupuesto firmado por Melchor Cano, respecto a esta sala, nombrada como la nº17, se habla de la necesidad de picar el blanqueo y resanar techos y puertas.[20] ¿Resanar? Esta palabra en esta época podría significar tanto la reparación de las maderas como el raspado de policromías para un nuevo repinte.

En el año 1857, Joaquín Domínguez Bécquer nos facilita un documento donde describe la restauración de pintura y dorado desde **1842** fecha en que fue llamado para dirigir las obras de restauración. En él, dentro de un grupo de salas se nombra a ésta como la nº 12 y describe la restauración de sus artesonados y frisos. No podemos dejar de transcribir unos párrafos de Bécquer, aunque ya hicimos referencia a ellos cuando hablábamos del Antecomedor de Gala,[22] por toda la información que nos aportan respecto a los criterios de restauración que durante esta época se realizaron en las armaduras del Alcázar.

*"...En la restauración de los artesonados se ha procurado esmeradamente volverlos a su estado primitivo, para lo cual se han seguido los vestigios que aún se conservan, aplicando los conocimientos adquiridos en las observaciones y estudios hechos en los edificios de este género que aún se conservan en España especialmente en Andalucía.*

*...En la pintura y oro se han seguido los antiguos vestigios: en vez de los cielos rasos se han construido artesonados análogos a los antiguos...*

*...En él reina por lo tanto la unidad más completa y se admira hoy (1857) como en los tiempos de su construcción..."*

El 12 de noviembre de **1842,** existe una certificación realizada por Juan Manuel Caballero que valora los daños causados por un huracán. En esta sala que figura con el nombre de Habitación del Rey se propone adosar una contraarmadura y suspenderla con gatos, además de reponer el dorado del artesonado[23], lo que nos indica que en cuestión de dorado, todavía no había sido intervenida por Bécquer.

A principios de **1846,** en otro nuevo presupuesto se vuelve a valorar el estado de las reparaciones necesarias en las "Habitaciones del Rey", por lo que se supone que el presupuesto de 1842 no se había ejecutado. En él se relata la necesidad de reparar los artesonados, limpiar y realizar de nuevo diez varas, es decir, 8,35m de dibujos árabes.[24] No sabemos a que dibujos árabes se refiere, quizás fuese parte del arrocabe, o parte de la cornisa en la que aparecen merlones sirios.

En **1846-47** aparece un presupuesto de obras necesarias en palacio firmado por Juan Manuel Caballero, en el que incluye a las habitaciones mas occidentales del ala meridional..."...Habitaciones de S.M. en el Real Palacio: Artesonado: podridos los embarbillados de los encasetonados, que forman sus pares, siendo necesario adosar a ellas varias contraalfardas, colocando sobre estas cuatro correderas en toda su longitud, las cuales han de suspender con gatos de hierro el referido artesonado y al mismo tiempo es indispensable para la mayor seguridad poner unos tirantes de hierro"[25]

El 16 de abril de **1848** vuelve aparece un nuevo informe, esta vez realizado por Valentín Carderera, en él que se cuestionan todas las intervenciones que se están realizando en el Alcázar desde principios de siglo, pero no hace referencia directa a la sala que nos ocupa, pero sí, que estas intervenciones de la época están siendo ejecutadas por Bécquer y Caballero. Son pues parte de aquellas certificaciones realizadas en 1846.[26] Ya en el mes de junio de este mismo año sí aparece esta sala como la nº9, y lo más interesante es la descripción que realiza de la misma Carderera:

• Hace hincapié en que el artesonado se podría restaurar, por lo que en esta propuesta se descartarían redecoraciones extensas e innecesarias.

• También es curioso como alude a los escudos de las provincias de España en el arrocabe, no sabemos si se refiere a la última decoración o a la antepenúltima, pues debajo de los escudos, aparecen otros exactamente iguales pero de mejor factura que son los que han quedado al descubierto.

• Nos describe el artesonado como semiárabe, suponemos que sería por la decoración añadida a esta armadura mudéjar y los frisos plateresco que la limitan.

• Nos aporta información respecto a las dos puertas situadas en el lado meridional (pensamos que se refiere en realidad al lado occidental) de la sala.[27]

En **1854** se realiza una descripción de las obras de restauración de pintura y dorado así como de reparación de carpintería, herrería y albañilería que han de ejecutarse en el Alcázar para que éste quede completamente restaurado. Así se denomina esta sala como la sala nº12, en la que se describe la comunicación por cada una de sus puertas. La diferencia con el mes de junio de 1848, es que ya no se nombra una de las puertas que debió suprimirse:

*"**Carpintero:** Recomponer el lindo artesonado árabe que lo techa poniéndole bastantes piezas y fondo a la mayor parte de los casetones. En ...ar las puertas mamparas.*

***Herrero:** Sujetar con pernos y tornillos el artesonado, engatillando para su seguridad, recorrer el herraje de las puertas.*

***Pintor y dorador:** Rascar la inconcebible restauración que tenía reemplazándola con el adorno primitivo, que con el "ayuda? de un barniz de cola templado se ha podido descubrir. Dorar 80 estrellas y una est..ita del centro, los mismos y filetes de los casetones y el friso de escudos y arabescos. Pintar además 28 escudos en el fondo de los casetones".*[28]

En julio de **1957,** José de la Coba en una relación de obras realizadas entre 1854, fecha del anterior informe, y 1857 vuelve a

En 1854 se realiza una descripción de las obras de restauración de pintura y dorado así como de reparación de carpintería, herrería y albañilería que han de ejecutarse en el Alcázar para que éste quede completamente restaurado. Así se denomina esta sala como la sala nº12, en la que se describe la comunicación por cada una de sus puertas

Foto 10. Estribo 4 en faldón sur.

Foto 11. Espacio entre el arrocabe y el paramento.

Foto 12. Arrocabe

hacer mención de la sala nº12 en cuanto a las reparaciones realizadas en carpintería, albañilería y herraje:

*" **Carpintería:** Componer el artesonado que lo cubre poniéndole bastantes piezas y forrando la mayor parte de los casetones, componiendo las puertas.*

***Albañilería:** Componer y limpiar el tejado de la armadura quitando las goteras y colocando nuevas las piezas que se hallaban partidas.*

***Herraje:** Hacer pernos, tornillos y algunos gatos para el artesonado componiendo el herraje de las puertas"*[29]

El 11 de noviembre de **1858,** se produjo un terremoto, que provocó una serie de obras de emergencia[30], entre las cuales figuraba colocar cadenas para el muro de las habitaciones altas que dan al jardín, el mismo muro que una y otra vez se resiente a través de los siglos y que comparten todas las habitaciones de este ala.

En **1869,** Francisco Contreras *"restaurador de adornos arquitectónicos"*[31] realiza una memoria del estado de conservación del palacio en la que alude a las malas restauraciones a las que juzga como bárbaras y califica como indispensable *"acudir a la restauración de este edificio no sólo para su conservación, sino también para borrar y quitar muchas de las restauraciones de pintura, hechas en el año 1857, que han variado su aspecto antiguo: sabido es que en esta época se gastó una cantidad crecida en obras, pero es también sabido como consta en estos Alcázares, que no se hizo más que una ligera y malísima limpia en los adornos, repintando después y esto en una pequeña parte de los palacios."* [32]

En **1903** se realiza una intervención conocida por la referencia a ella que se hace en un expediente sobre obras de palacio fechado en junio de 1908[33]. *"Por eso se pusieron fuertes tirantas de hierro (fachada que mira a los jardines) que atraviesan los artesonados de alguno de los salones altos en 1903".*

En **1908** en este mismo expediente con motivo de las posibles frecuentes visitas de su majestad el rey se realiza un presupuesto tras un exhaustivo reconocimiento en los suelos rasos, muros y cubiertas del palacio, porque aunque se mantenían estables no se podía garantizar la seguridad en caso de ser transitados con frecuencia. En este presupuesto se propone la *"consolidación y atirantado del muro de la fachada de los jardines y reparación de la parte de la armadura conveniente"*, y se describen las operaciones necesarias para realizarlo. Todas las habitaciones de este ala están atirantadas. En lo que se refiere a las cubiertas, este informe presupuesta el reconocimiento de las armaduras de la crujía que tiene su fachada a los jardines, porque han sido necesarias catas para poder cerciorarse de la gravedad del movimiento del muro de fachada. En este reconocimiento se aprecian los estribos fuera de los muros y las tirantas fuera de sus ensambles, por lo que se necesitan colocar tirantes de hierro con sólidas llaves a la altura de la cornisa. En una ampliación firmada

Foto 13.
Contraarmadura adosada a la original.

Foto 14.
Contraarmadura adosada a la original.

Es el sistema constructivo más deteriorado de toda la armadura, es el asiento, y en este caso, su único componente estructural, los estribos, elementos que han sido objeto de las más numerosas adaptaciones, no solo a nuevos espacios, sino, como analizaremos a continuación, a nuevas circunstancias que acarrean modificaciones de dichos espacios, y por supuesto, al deterioro de los muros sobre los que realiza la descarga

también en 1908 se hace indispensable reparar sus ensamblajes y casetones para evitar que penetre el aire y hacer más confortables las estancias.

## LEVANTAMIENTO DE LA ARMADURA

## ANÁLISIS CONSTRUCTIVO Y PATOLÓGICO

### El asiento de la armadura

La armadura de esta estancia, igual que el resto de las que cubren las habitaciones del Palacio Alto, asienta directamente sobre los muros del Comedor, sin interposición alguna entre los estribos y el sistema de asiento de solera o nudillos que garanticen su correcta ventilación.

### Estribos

Nuevamente el sistema de apoyo se desarrolla de forma irregular. Cada estribo asienta de manera distinta sobre los muros de la estancia, lo que por otro lado, viene siendo habitual en todas las armaduras que hasta el momento han sido estudiadas y restauradas.

Es el sistema constructivo más deteriorado de toda la armadura, es el asiento, y en este caso, su único componente estructural, los estribos, elementos que han sido objeto de las más numerosas adaptaciones, no solo a nuevos espacios, sino, como analizaremos a continuación, a nuevas circunstancias que acarrean modificaciones de dichos espacios, y por supuesto, al deterioro de los muros sobre los que realiza la descarga.

Todas las uniones entre los distintos estribos se realizan a media madera.

**Estribo 1** (faldón oeste)
Se encuentra situado sobre el muro occidental de la estancia, (Foto 3) siendo de los cuatro, el que se encuentra en mejor estado de conservación, sin deformaciones ni patologías visibles. Únicamente, la unión entre el estribo 1 y el 4 está puntualmente deteriorada, ya que en esta zona el estribo

Foto 15.

próximo al muro sur, sufre ataque por insectos y además carece de unión con estribo 4, desplazado sobre el muro de carga. (Foto 4)

En el encuentro con el estribo 2 se aprecian los restos del incendio de 1762 (Fotos 5 y 6) recogido por Gestoso y narrado por el Maestro Mayor de obras de los Alcázares Ignacio Moreno, *"y en un angulo una pequeña parte quemada"* y que afectó al Gabinete de la Reina, al Salón de Embajadores, Sala de Billar, al actual Comedor de Gala y al Retrete del Rey, este último en menor medida y del que ya se ha hecho referencia en la Historia de la Armadura. No obstante, la unión se encuentra en perfecto estado de conservación.

**Estribo 2**

Se encuentra parcialmente empotrado en el muro de carga, aunque su estado de conservación es bueno. La unión con el siguiente estribo, a media madera, está reforzada con clavos de hierro tal y como se indica en los tratados de carpintería.

**Estribo 3**

En este caso nos encontramos con un madero que apoya sobre el muro que separa esta estancia de la del Antecomedor de Familia.

Si lo analizamos desde el punto de vista geométrico, cumplirá, como el resto, las dimensiones establecidas en los tratados para este tipo de elementos constructivos, sin embargo, hemos de destacar, nuevamente, una desafortunada actuación que, como el resto de las muchas analizadas en anteriores armaduras, no tiene en cuenta la techumbre, previamente ubicada.

Se trata de la construcción de la chimenea francesa de la que nos habla el Maestro Mayor Ignacio Moreno para describirnos la estancia afectada por el incendio. La construcción de esta chimenea, rompe completamente el estribo, que es sustituido en la parte central por un tirante de hierro pretendiendo unir los extremos de madera que permanecen sobre el muro (Fotos 7, 8 y 9).

Es curioso ver como los pares que en él descargan también quedan empotrados en la fábrica de ladrillo.

**Estribo 4**

Los problemas que desde su erección ha tenido el muro en el que asienta el estribo número 4, concretamente el que forma la fachada Sur han sido analizados ampliamente en anteriores números de la revista [34], concretamente ya hicimos referencia al analizar las armaduras que cubren el Mirador de los Reyes Católicos y el Dormitorio de Don Pedro, todas ellas situadas en esta zona del palacio.

Y más concretamente tenemos noticias de que en 1819 (ver nota 19), D. Manuel Zintora cree necesario sustituir el estribo original de la armadura por uno nuevo que volviera a estar en línea con las alfardas, que suponemos, volarían sobre el muro desplomado sin apoyar en algún elemento constructivo. Por lo tanto, el estribo nº 4 que observamos (Foto 10) no es el original. Tampoco lo es el muro sobre el que asienta, que ha tenido que recomponerse para ofrecer cierto descanso al nuevo madero. (Foto 11)

Los problemas de vuelco del muro no se solucionan, ya que parece ser que hasta principios de siglo XX, no se colocan los tirantes de hierro que con fuertes abrazaderas lo recogen en la línea de la cornisa. En el caso de la estancia que analizamos, estos tirantes, según las referencias que manejamos, se colocan por debajo del estribado, por lo que es posible que incluso, el tirante que observamos bajo la chimenea se corresponda con el que aparece reflejado en el documento de Junio de 1908 [35].

## Resto de elementos pertenecientes al arrocabe

Los elementos no estructurales pertenecientes al arrocabe, destinados a ocultar a aquellos cuya función radica en formalizar la transición de esfuerzos entre paños inclinados y soporte resistente, se configuran de la siguiente manera.

Aparecen, como en el resto de armaduras de 4 vertientes, cornisa y alicer clavados sobre tocaduras, la primera de ellas empotrada en el muro de carga recibiendo la tablazón inferior

Foto 16.
Péndolas afectadas por el incendio de 1762.

Foto 17.
Espacio entre el paño sur y la cubierta del camaranchón.

Fotos 18 y 19.
Uniones superiores de alfardas en paños este y oeste respectivamente.



que oculta los muros de carga. La segunda tocadura, clavada igualmente sobre el alicer es elemento de transición entre cornisa y cinta del almarbate, que perteneciente esta última a los paños inclinados ocultan las uniones entre pares y estribos. (Foto 12)

Todos los elementos pertenecientes a un paño van clavados entre sí, y en las esquinas los enlaces se suceden mediante alternancia en las prioridades entre los encuentros sin clavazón alguna.

Las tablas que forman el arrocabe carecen **de acuesto,** es decir, se mantienen en vertical. El acuesto sin embargo aparece en todos los tratados de carpintería, e Incluso López de Arenas en su libro impreso habla de un cartabón específico para medir la inclinación del arrocabe, el cartabón de acuesto.

## LOS PAÑOS INCLINADOS

### Pares y manguetas (figura 4).

El trazado de lazo con los cortes correspondientes en pares y manguetas se reproduce en la figura número 13, inserto en la estructura de los paños.

**Respecto a la geometría de los elementos** nos enfrentamos a piezas de 10 cm. de alto, por 7.5 cm. de grueso y anchos de calle de entre 16 y 17 cm. El ancho de la calle para el cumplimiento de la ley de a calle y a cuerda debería haber sido tal, y como se recoge en los tratados de carpintería de 15 cm. por lo que, 1 o 2 cm. de error los encuadramos dentro de las deformaciones normales sufridas por una armadura que siendo construida para cubrir un espacio determinado, ha sido trasladada a una nueva ubicación, concretamente, desde la estancia inmediatamente inferior [36] a la que ocupa actualmente, de dimensiones similares.

**Respecto a las uniones,** tanto pares como manguetas enlazan inferiormente a los estribos a patilla y barbilla con cortes perpendiculares al plano horizontal.

Si nos centramos en las uniones superiores debemos hacer distinción entre pares y manguetas. Los primeros quedan unidos

Las tablas que forman el arrocabe carecen de acuesto, es decir, se mantienen en vertical. El acuesto sin embargo aparece en todos los tratados de carpintería, e incluso López de Arenas en su libro impreso habla de un cartabón específico para medir la inclinación del arrocabe, el cartabón de acuesto

Foto 20.

Foto 21.





superiormente en la hilera mientras que las manguetas van clavadas a las limas.

En este punto debemos hacer referencia a una de las actuaciones realizadas en la armadura y que ya hemos analizado en los documentos manejados en 1842, en la que se propone *adosar una contraarmadura suspendida con gatos de hierro.*

Efectivamente, encontramos un segundo orden de alfardas de similares dimensiones que se unen a las anteriores mediante gruesos clavos de hierro aumentando su inercia. Estas, a su vez se recogen superiormente en una segunda hilera que apoya en la original de la armadura. (Fotos 13 y 14)

Esta actuación la podemos enmarcar en aquellas que se realizaron con el objetivo de reforzar las techumbres del flanco meridional del palacio, que con motivo del vuelco del muro de fachada estaban perdiendo estabilidad y sufriendo importantes deformaciones, sin embargo, así como en el Mirador de los Reyes Católicos o en el Dormitorio de Don Pedro, las armaduras fueron colgadas de una segunda estructura independiente, en el caso del Comedor de Oficiales no encontramos tal independencia, o la independencia no es tan evidente.

Como consecuencia del desplome del muro los pares que en él descargan sufren un descenso vertical, en este caso moderado motivo por el que, entre otros, se añade la segunda hilera y pares clavados a esta y a los originales.

Ciertamente los pares aumentan doblemente su canto, rigidizándolos y disminuyendo así las posibles deformaciones en su propio plano, sin embargo, no se produce una descarga de esfuerzos a una segunda estructura, no hay doble estribado, los pares superiores simplemente se superponen a los originales que siguen siendo los encargados de transmitir el peso de la armadura a los estribos.

El almizate, que analizaremos más adelante, también se encuentra colgado mediante pernos de hierro a los nuevos pares adosados y a un par de vigas metálicas que atraviesan el camaranchón, pero que en ningún caso pertenece a las actuaciones del siglo XVIII, sino a las realizadas sobre los años 70 en los camaranchones del Palacio Alto para recuperar sus cubiertas, por lo tanto, aunque en la actualidad la armadura se encuentre semicolgada, no hemos hallado restos evidentes acerca de ninguna estructura en la que se suspendiera nuestra techumbre.

Sin embargo, si que hay un segundo estribo situado aproximadamente a 80 cm de nuestro plano de asiento y que sin duda alguna pertenecieron a una armadura que en la actualidad ha desaparecido. (Foto 15) ¿Pudiera ser esta la estructura en la que quedó suspendida la contraarmadura adosada? Evidentemente son muchos los datos documentales y materiales los que nos faltan, así como un trabajo que investigue estos datos concretos, sin embargo durante

Foto 22.
Elementos sustituidos.

Foto 23.

Foto 24.

el desarrollo de nuestro análisis podremos encontrar luz acerca de este aspecto.

Aún así, el resultado obtenido al superponer un segundo orden de alfardas sobre las originales, es una estructura más rígida y por lo tanto con más capacidad de soportar las deformaciones por movimiento de los muros, pero que sigue siendo dependiente en cierto modo de ellos, de sus deformaciones y deterioros. No obstante sabemos que los movimientos que estos han venido sufriendo desde su construcción, fueron controlados a principios del siglo XX, momento en el que por primera vez se abordó el origen aunque no primario, pero si responsable de las deformaciones y movimientos de las armaduras de cubiertas de esta zona del palacio.

Esta rigidez generada hace que, aunque el muro siga deformándose, los pares de este faldón no lo acompañen en su trayectoria horizontal volando sobre el mismo y teniendo que ser recalzados todos ellos tal como se aprecia en la foto número 8.

Analicemos pormenorizadamente los pares y péndolas de la armadura desde su estado de conservación, teniendo en cuenta que la generalidad de elementos mantiene sus propiedades resistentes y que las lesiones, en cualquier caso, están muy localizadas como siempre en los enlaces con el resto de elementos estructurales.

**Paño Norte** (pares dobles)
Los elementos más deteriorados por pudrición y ataque de insectos son las péndolas extremas, próximas a la zona afectada por el incendio que motivó la construcción del nuevo tejado.
(Foto 16)

**Paño Sur**
En general el estado de conservación de los pares es bueno, aunque estos solamente son practicables desde el intradós de la armadura ya que la cubierta final del camaranchón se encuentra prácticamente adosada. Como ya se ha indicado todos los pares están calzados con maderos de unos 3 – 4 cm de grueso.
(Foto 17)

**Paño Este y Oeste** (paños testeros)
Se aprecia tanto en uno como en otro una disminución de sección considerable en la unión superior con las manguetas del almizate, habiendo perdido casi por completo su sección los pares extremos del faldón oeste debido a pudrición y ataque de xilófagos. (Fotos 18 y 19)

Respecto a las uniones inferiores, la ventilación de los pares que asientan sobre el estribo 1, (paño oeste), hace que, en general, se encuentren en buen estado, salvo, nuevamente, los próximos a la zona en la que la armadura fue afectada por el incendio de 1762, en la que la parte inferior de la péndola extrema, tuvo que ser consolidada con nueva madera, realizando la unión entre ambos elementos con un madero clavado con grandes clavos de hierro. (Foto 20)

Al analizar los estribos vimos como el perteneciente al paño este, estribo 3, fue cortado y sustituido en la zona de la chimenea por un tirante metálico. Las péndolas y alfardas que apoyan en esta zona, por lo tanto, tienen empotrada la patilla en el muro de ladrillo (Foto 21). Un recrecido posterior adosado a la chimenea, oculta y empotra igualmente el resto de alfardas del paño próximas al paño Sur.

## Peinazos y arrocabas (figura 6)

En lo que se refiere a las **características geométricas**, al tratarse de un trazado de *a calle y cuerda*, tanto pares como peinazos coinciden en dimensiones, estas ya indicadas en la ficha técnica de la armadura.

Las uniones entre elementos repiten idénticos cánones que armaduras anteriores, es decir, como norma general, peinazos unidos entre sí y a los pares, a caja y espiga y arrocabas clavadas. Estas últimas son las encargadas de asumir los pequeños errores que surgen cuando tenemos la necesidad de encajar un gran número de elementos, como en el caso de nuestra armadura. Las arrocabas, que lejos de izarse junto con los paños a los que pertenecen, se colocarán en una fase final del montaje, desde abajo, asumen estos posibles desajustes mediante el clavado a las limas.





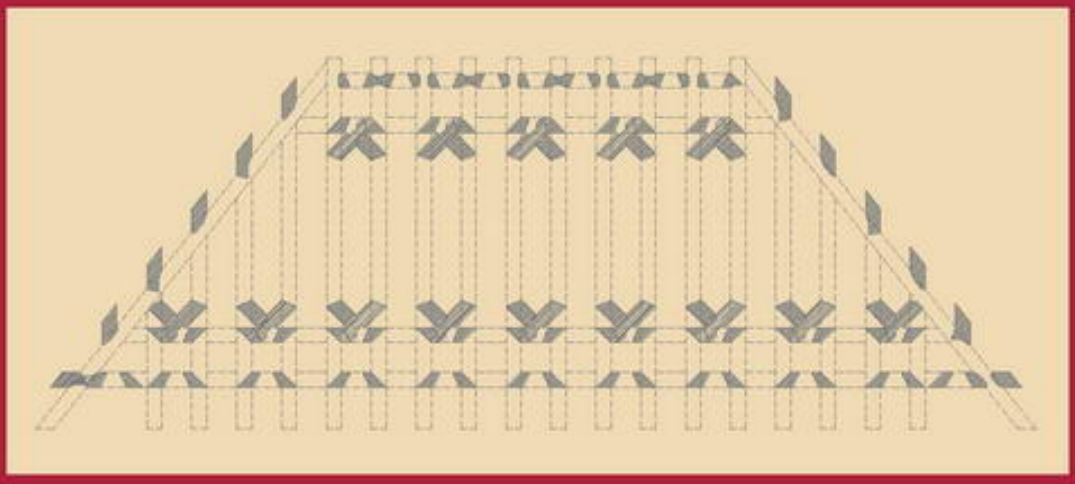


Figura 6.
Levantamiento de peinazos y arrocabas en paños inclinados.

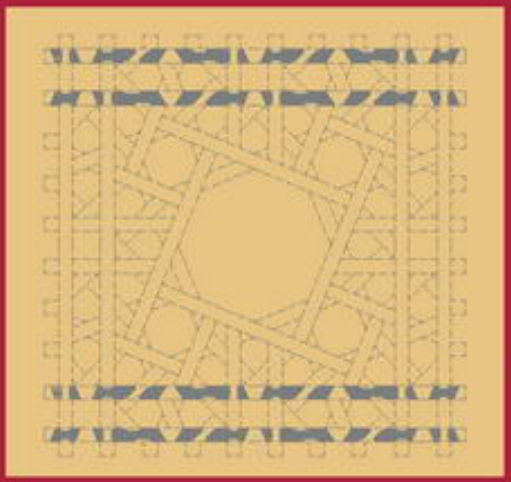


Figura 7.
Nudillos conindicación de cortes para trazado decorativo.

Foto 25 y 26. Pletinas metálicas en nudillos y perforación de los mismos desde el trasdós de la armadura.

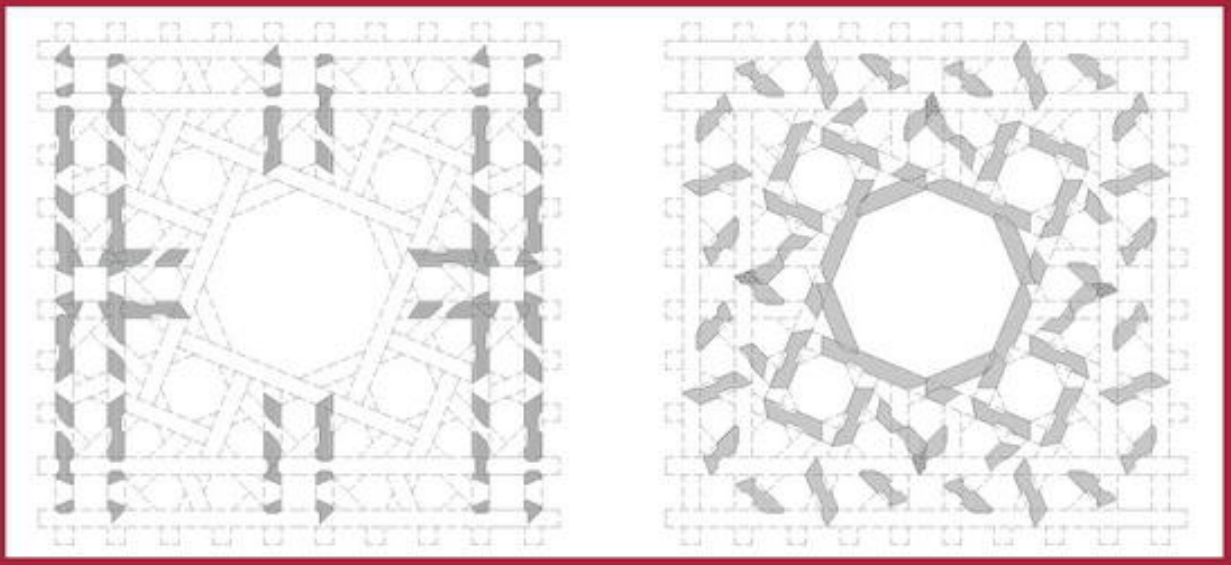


Figura 8. Peinazos con indicación de cortes para trazado decorativo.

Por otro lado, la clavazón a pares de los distintos peinazos oblicuos, no responden más que a criterios estructurales, ya que no es necesario debilitar a estos maderos cuando el arriostramiento perpendicular lo ejercen las numerosas piezas ortogonales correctamente enlazadas, como hemos visto, a romo y agudo con espiga.

Las lesiones sufridas en estos elementos se corresponden en todo momento al resultado del desarrollo del proceso patológico de aquellos que, teniendo una mayor envergadura, están directamente relacionados con ellos, no encontrándose ninguno muy deteriorado. Destacar, únicamente, que en el extremo norte del paño occidental varios peinazos, al igual que taujeles, etc, fueron sustituidos debido al mal estado en que quedaron tras el incendio, tanto los peinazos como las arrocabas inferiores. (Foto 22)

## Limas (figura 5)

Tanto las características geométricas como las correspondientes a los enlaces de las limas con el resto de elementos estructurales, están recogidas en la ficha técnica de la armadura, no habiendo encontrado ningún dato en contra de lo que reflejan los tratados de carpintería.

Respecto al estado de conservación de estos elementos, únicamente destacar la reparación realizada en la lima del faldón oeste correspondiente a la zona afectada por el incendio, elemento, que igual que la mangueta reparada, tuvo que ser cortado y sustituida la madera dañada por el fuego, añadiendo por el trasdós de la armadura un refuerzo de madera, unido a la antigua lima mediante grandes clavos de hierro. (Fotos 23 y 24)

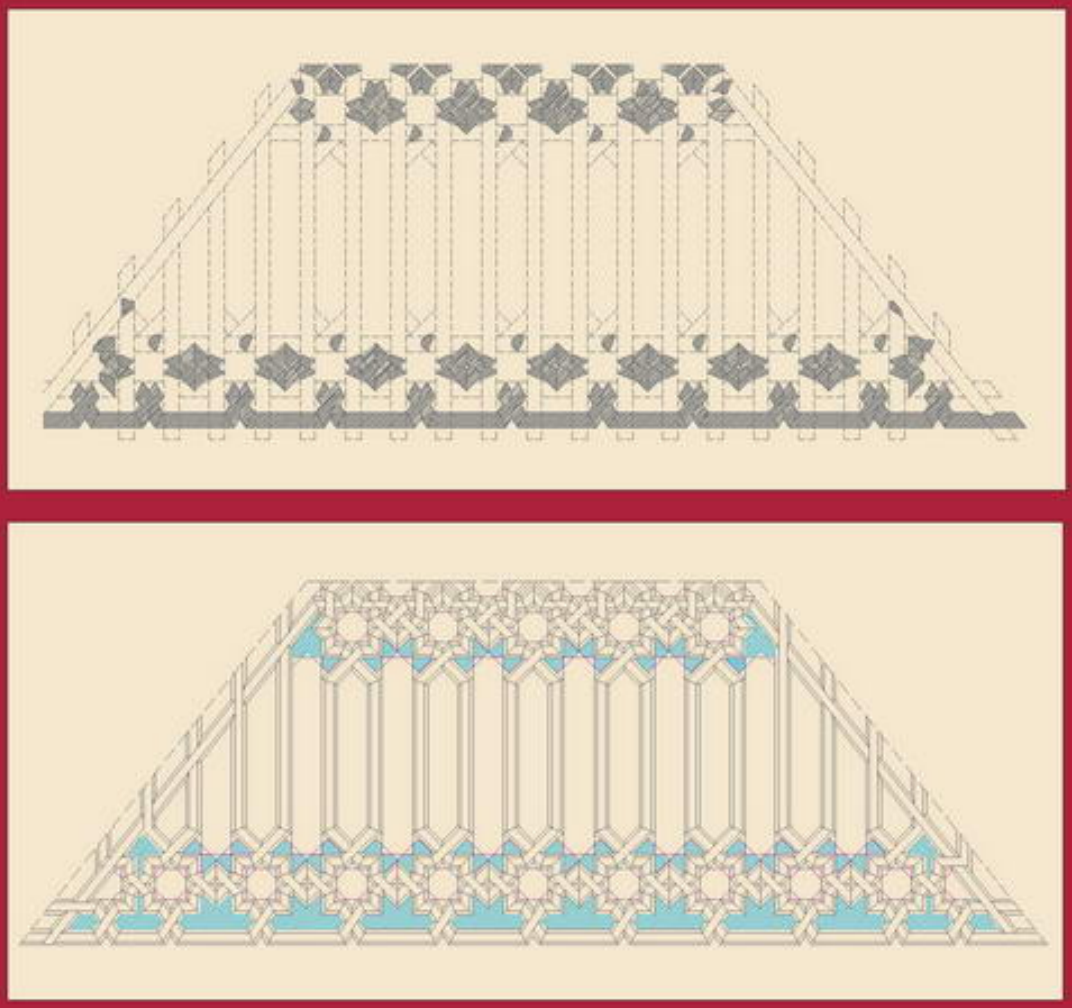


Figura 9.
Levantamiento de tajueles y resto de elementos que terminan de configurar los paños.



Por otro lado, la clavazón a pares de los distintos peinazos oblicuos, no responden más que a criterios estructurales, ya que no es necesario debilitar a estos maderos cuando el arriostramiento perpendicular lo ejercen las numerosas piezas ortogonales correctamente enlazadas, como hemos visto, a romo y agudo con espiga

## Elementos no estructurales de los paños inclinados (figura 9)

Los taujeles son los elementos de la armadura que terminan de configurar su trazado y, junto con las tablas de relleno y las de fondo, la decoración de este tipo de techumbres. Al estar clavadas al soporte estructural cualquier movimiento del mismo les afecta, tal vez en mayor medida, manifestándose en desajustes y rotura de los mismos. Procesos estos, que en ningún caso pueden afectar a la estabilidad de las armaduras sino, que más bien constituyen el último reflejo del resto de procesos que se desarrollan en elementos estructurales.

De esta manera únicamente, dejar constancia de cada uno de los taujeles y resto de elementos decorativos, los primeros, insertos en la estructura del faldón y los

Foto 27.
Detalle de pletina metálica acoplada en un rebaje realizado al nudillo.

Foto 28.
Anclajes de hierro en peinazos soporte del cubo de mocárabes.

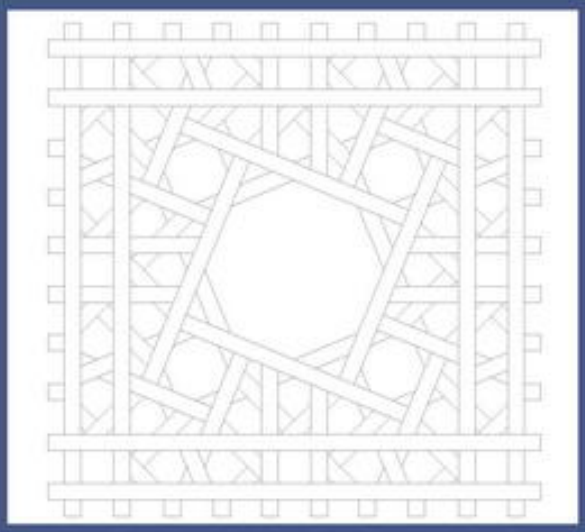


Figura 10.
Composición estructural del almizate sin indicación alguna de los elementos de lazo.

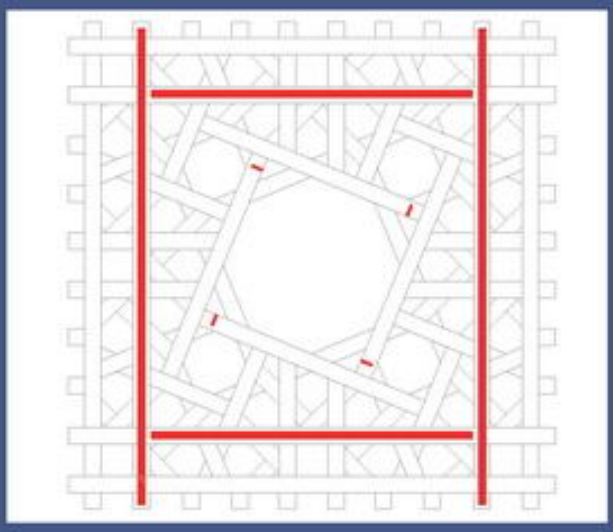


Figura 11.
Dibujo de la estructura del almizate y situación de los refuerzos de hierro.

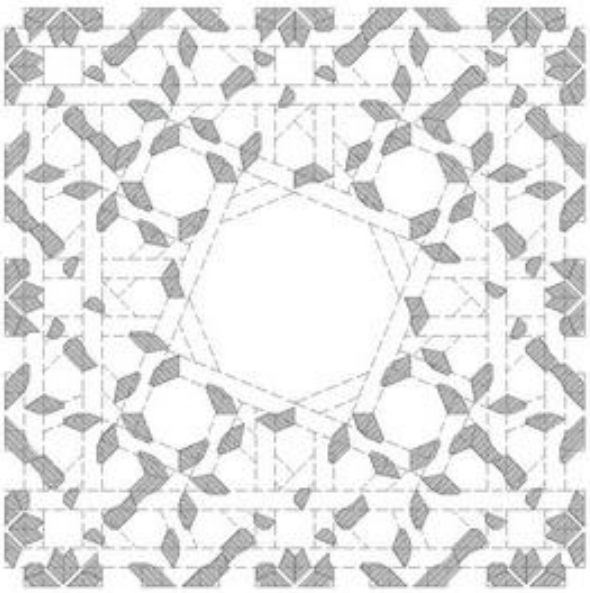
segundos en la propia trama de lazo de la armadura como base de posteriores análisis.

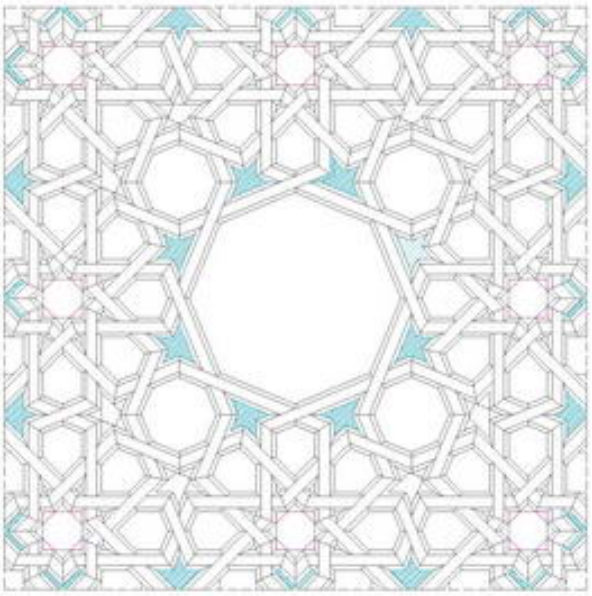
## EL ALMIZATE

Así como, todas y cada una de las armaduras de lazo del Palacio Alto, presentan grandes similitudes en la configuración estructural de los paños inclinados, cuando analizamos el plano horizontal, cada una de ellas muestra un desarrollo independiente, íntimamente ligado al desarrollo del trazado decorativo de lazo, más aún, es este trazado decorativo, el que decide en la mayor parte de las armaduras la configuración de los elementos estructurales, que se adaptan, en ocasiones de manera desafortunada [37], a trazados geométricos preestablecidos.

Tanto es así, que en estos casos, de nada nos sirven las reglas escritas ni las recomendaciones, más aún en los casos en que el almizate reduce sus dimensiones para adaptarse a pequeñas estancias, como es el caso que estamos estudiando, es entonces, cuando la singularidad supera cualquier referencia que pudiéramos tener de elementos similares. Recordemos la armadura del antecomedor de gala, en la que para la configuración de estrellas de ocho en el almizate se realizaron los cortes correspondientes en el grueso de los peinazos [38]

Para todas y cada una de las armaduras estudiadas y analizadas en anteriores números de la revista ha sido necesaria una profunda inspección desde el trasdós una vez retiradas las tablas de fondo, para poder determinar correctamente la estructura definitiva.





Figuras 12 y 13. Levantamiento de tojueles y resto de elementos que terminan de configurar el almizate.

En general, y debido a los movimientos sufridos por los elementos del asiento, se detecta cierta flecha en el almizate, aunque, en este caso de reducidas dimensiones, estando la mayor parte de elementos en buen estado de conservación, sin grandes deformaciones. (Figura 10)

## Los nudillos (figura 7)

Nuevamente, al tratarse de una armadura cuadrada de reducidas dimensiones con un cubo de mocárabes central, los nudillos se reducen a los elementos extremos.

Se cumple la ley de a calle y a cuerda respetándose las mismas dimensiones por lo tanto de los elementos estructurales de los faldones. Unión a garganta y quijada entre estos y las alfardas de los paños laterales siendo el ángulo de corte la bisectriz entre ellos para facilitar la igualdad entre altos de en las maderas.

Desde el punto de vista patológico, no hemos encontrado daños de consideración en los nudillos, únicamente los correspondientes a la inserción de los pernos de hierro que los perforan para sostener dos pletinas que recorren los nudillos interiores, encargadas, entre otras de sostener el almizate. Los pernos extremos están sujetos a las vigas metálicas que atraviesan superiormente el camaranchón, mientras que los dos centrales están suspendidos de las contraalfardas de la armadura.

Como veremos a continuación, hay peinazos que también se encuentran sujetos por otra serie de barras de hierro, y efectivamente, en la documentación manejada hemos podido ver como en varias ocasiones en el siglo XVIII se realizan operaciones en las que se indica la necesidad de colocar gatos de hierro en la armadura. (Fotos 25, 26 y 27)

## Los peinazos (figura 8)

Hemos querido diferenciar dos órdenes de peinazos distintos, uno primero que mostraría los que denominaremos peinazos ortogonales, y que también podríamos haber incluido en la categoría de nudillos cortos, y el segundo que hace referencia a los peinazos oblicuos. Dentro de esta segunda clasificación podríamos haber realizado una segunda subdivisión atendiendo a la trascendencia estructural del elemento en sí. Los peinazos centrales, que forman la estructura del cubo de mocárabes y los perimetrales situados entre nudillos y peinazos ortogonales. Los primeros, así como los ortogonales se unen al resto de elementos mediante enlaces a caja y espiga de diferente consideración atendiendo a la entidad del enlace en la estructura, mientras que los segundos se encuentran clavados a los elementos de primer orden.

Los carpinteros, trabajaban con órdenes distintos de peinazos, en base a la fortaleza de sus uniones: los ortogonales a los nudillos o pares y los que acometen a ellos con inclinaciones diversas, insertos en una retícula determinada, que formando parte del trazado decorativo elegido contribuyen al arriostramiento final de la armadura.

Las uniones entre los peinazos inclinados se realizaban a caja y espiga y, a continuación se clavaban a la estructura principal. El

orden de ejecución sería el siguiente: primero se consolidaba la estructura resistente, nudillos y peinazos ortogonales, con o sin trazado de lazo realizando cada una de las uniones mediante escopleaduras diversas, conforme se analiza en cada ejemplar, y una vez estable se procede a la introducción del resto de los peinazos que conforman el trazado decorativo, que previamente han sido montados fuera de la estructura. Una vez terminado el almizate, es imposible del todo introducir estas piezas en cajeados previstos, por lo tanto todas ellas, aunque unidas a caja y espiga entre sí, se clavan a nudillos y peinazos ortogonales.

Además, no podemos olvidar, que hay zonas en las que es posible evitar la perdida de material de los maderos estructurales.

Las características geométricas de los peinazos quedan indicadas en la ficha material de la armadura.

No se aprecian lesiones ni deformaciones de importancia en ninguno de estos elementos. Únicamente, como ya hemos indicado en el apartado correspondiente a los nudillos indicar la aparición de elementos de hierro que quedan suspendidos de las contraalfardas de la armadura.

Nuevamente aparecen dos pletinas que recorren los peinazos de primer orden, o también llamados en otras ocasiones nudillos cortos, atravesando los nudillos hasta las manguetas. Estas están sujetas mediante pernos de hierro a las vigas metálicas que recorren el camaranchón. Y pertenecen a la misma actuación que hemos descrito en el apartado correspondiente a los nudillos.

Es muy probable, que tanto unos como otros estuvieran colgados de una sobre estructura que en la actualidad ha desaparecido y de la que tan solo quedan los restos del estribado descritos en su momento. Al estar colgadas de las vigas de hierro pensamos esta armadura fue eliminada en las actuaciones de los años 70 en que se restauraron por parte de Rafael Manzano las cubiertas del Palacio Alto. En cualquier caso estamos hablando de la actuación realizada con motivo de las reparaciones recomendadas por Juan Manuel Caballero tras el huracán de 1842, en las que se propone *adosar la contraarmadura*, ya analizada, y *suspenderla con gatos*.(Figura 11)

Además de estos refuerzos, alrededor del cubo de mocárabes central, y con la misión concreta de suspenderlo y de esta manera restar peso al almizate, encontramos *dos gatos de hierro*, que están sujetos también a las contraalfardas de la armadura. (Foto 28)

Pensamos que originalmente los pernos sujetaban los cuatro peinazos, tal y como aparece en la figura nº 12, ya que hay restos del paso de un tercer elemento en uno de los dos pequeños cubos que rodean al central. Esta actuación concretamente no acertamos a encuadrarla en un año concreto, ya que tal y como se indica en la historia material de la armadura hay datos tanto en 1854, como en 1857

*"…de la necesidad de sujetar con pernos y tornillos el artesonado, engatillándolo por seguridad"*
*en 1854, o bien:*
*"…hacer pernos, tornillos y algunos gatos para el artesonado..." en 1857.*

La proximidad de las fechas, con toda probabilidad nos indica que no fue hasta 1857, cuando se realizaron estas obras de refuerzo de la armadura.

### Elementos no estructurales del almizate
**(figuras 12 y 13)**

En los dibujos que se adjuntan queda indicada exactamente la situación de cada uno de estos elementos en el almizate, así como en la ficha técnica el resto de datos para su correcta identificación.

Únicamente destacar, respecto a los taujeles, que se advierte la sustitución de numerosas piezas en el almizate, correspondientes a los elementos eliminados al introducir las pletinas de hierro, y también debido al deterioro que estas han ido causando a lo largo del tiempo en otras piezas que han terminado desprendiéndose.

## DESCRIPCIÓN FORMAL DE LAS POLICROMIAS Y DORADOS

Encontramos tres policromías superpuestas correspondientes a tres períodos distintos, pero muchas intervenciones puntuales debidas a reparaciones o "retoques". Sólo describiremos formalmente estas tres y una reparación que tiene la suficiente trascendencia como para que la incluyamos en este análisis.

La primera policromía corresponde a una intervención datada entre 1854-1857, a la que ya hemos hecho referencia en la historia material. Luego descubrimos otra realizada

# DESCRIPCIÓN FORMAL

## TABLAZÓN DE RELLENO O ENLATADOS

1ª POLICROMÍA: Decoración vegetal ocre rojizo sobre fondo almagra realizada con plantillas. (detalle nº3) Se alternan las tablas con y sin escudos, y a su vez estos vuelven a hacerlo entre las columnas de Hércules (detalle nº4) con el lema ***non plus ultra***[39] (aunque sólo se pone la palabra PVLT) y el águila bicéfala timbrada con la corona cerrada del Sacro Imperio, propia del emperador (detalle nº5). Son en total 7 escudos los que aparecen en cada faldón, 4 representan las columnas y 3 el águila, en total son 28 en el conjunto de los faldones. Estos 28 escudos ya aparecen en un documento fechado en 1854 en el que se aconseja la necesidad de pintarlos. (ver historia material).

INTERVENCIÓN NEO-RENACENTISTA:
Son copias literales de las renacentistas que veremos más abajo, pero de pésima calidad. Las tablas de este tipo se localizan en:
- 4 en el lado norte.
- 1 en el lado este
- 2 en el lado oeste

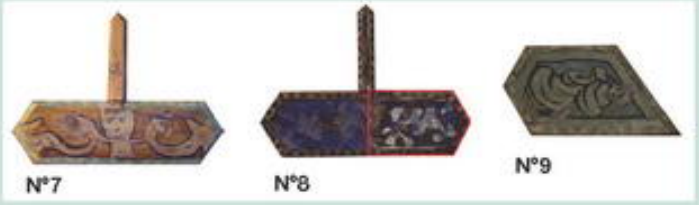
Como podemos observar, la que debería tener el fondo rojo (detalle nº8), en realidad lo que posee es una pátina color siena, bajo la cual el color es blanco con un ligero tono verdoso.

2ª POLICROMÍA: Decoración renacentista del XVI, con grutescos. Se alternan las tablas de fondo rojo con las de fondo azul. En las azules, igual que pasaba en la policromía nº1 que tenía justo encima se vuelven a alternar los escudos de las columnas y el águila bicéfala. En las rojas no aparece ningún escudo y sólo hemos encontrado una tabla completa (detalle nº12) localizada en el faldón este. En muchas de ellas se vislumbra la decoración mudéjar en forma de lagunas de un tono más claro (detalle pieza nº11) que en esta pieza corresponde al fondo blanco del león rampante.

3ª POLICROMÍA: Mudéjar, y original de la construcción de la armadura. Se alternan las tablas con decoración vegetal con bordes de medias ovas (nº16), con las que representan desde arriba hacia abajo, león rampante-castillo-la banda-castillo- león, (nº15) con bordes verdes decorados con finas líneas blancas (ver detalle nº18 y 19). Esta decoración mudéjar es muy similar a la que en su día se halló en el Dormitorio del Rey Don Pedro, incluso al igual que allí, en el espacio donde tendrían que ir los castillos no queda ningún resto[40]. Sí se encuentran, aunque escasísimos, restos que nos permiten identificar en ellos la decoración con motivos vegetales. En otra de las tablas encontradas de pequeño tamaño, hemos hallado bordes similares a los de las tablas de los leones rampantes, pero en su interior en lugar de encontrarnos un león, castillo o banda, tenemos decoración vegetal almagra con líneas blancas. Su localización sería la correcta alternándose con las figurativas, pero suponemos que a partir de donde comienzan las péndolas en las que el tamaño de las tablas disminuye, sustituirían estas alternancias del contenido porque el resultado estético no era el adecuado.

## PIEZAS SUPERFICIALES DE LOS PAÑOS INCLINADOS

1ª POLICROMÍA: Lisa en azul (nº2) o con motivos vegetales en blanco sobre fondo azul (nº 1 y 3) en las piezas limítrofes con la cornisa, con bordes blancos con punteado en negro. El resto de las piezas superficiales de la armadura están pintadas en verde y no tienen ningún motivo decorativo exceptuando los bordes que son iguales que las azules.




VARIAS INTERVENCIONES: Las piezas nº7 y 9 están realizadas al óleo y pertenecen a la intervención que hemos denominado neo-renacentista. La nº7 pertenece al grupo de las rojas con bordes en azul y punteado blanco, aunque como puede apreciarse, al igual que pasaba en los enlatados carece de fondo rojo, la nº 9 pertenece al grupo de azules, con bordes rojos y punteado en blanco, pero como podemos observar no cumple este último detalle. En el testigo de la nº 2 se vuelven a repetir los mismos motivos y los mismos colores del estrato superior. La redecoración de esta pieza es posterior a la nº7 y nº9, puesto que el azul de fondo que aparece en ella se encontraba sobre ambas.

2ª POLICROMÍA: Decoración renacentista con grutescos y motivos vegetales. Por un lado aparecen las piezas que se encuentran limitando con la cornisa, en las que se sigue cumpliendo la alternancia de fondos rojos y azules. En las de fondo azul los bordes son rojos con punteado en blanco y en las de fondo rojo con bordes azules también con punteado blanco. Por otro lado están el resto de las piezas superficiales de la armadura, que poseen una decoración vegetal sobre fondo dorado a la manera tradicional. Borde en verde. En las piezas que se situaban alrededor de cubo de mocárabes como la nº15 no se pudieron identificar los motivos renacentistas, por lo que no se reintegró el dibujo.
Sabemos que existió un tercer estrato mudéjar, pero no hemos podido identificar su contenido, sólo que parece similar al detalle nº17 del enlatado.

## SINOS Y AZAFATES

SINOS: Como ha venido ocurriendo en todas las armaduras, también en ésta encontramos varios tipos de sinos. Son 80 los que posee la armadura, y al igual que ocurría con los escudos de las tablas del enlatado, ya hacen referencia a ellos en un documento de 1854 donde se aconsejaba "redorarlos" (Ver historia material). La mayoría son polígonos regulares de ocho lados con círculo cóncavo central o flor en bajo relieve con ligero giro en sus hojas. También tenemos reposiciones con tablas lisas en las que sólo se dibuja el contorno del polígono. Pero dentro de estos aspectos formales, existe una diferencia respecto al tamaño del polígono, al número de hojas de la flor, etc.

Los hemos representado tal y como se contemplan una vez colocados en la armadura, con las formas prismáticas que lo rodean formando una estrella, exceptuando los nº 6 y 7 que muestran la superficie oculta una vez que se montan por la parte trasera de la armadura.

En cuanto a sus policromías son también tres los estratos que poseen.

nº1.- Con un relieve insinuante, esta pieza es una reposición moderna. Sólo tiene una policromía.

nº2.- Pensamos que esta pieza es original de esta armadura, la referencia nos la da la nº7 porque siendo de la misma tipología, conserva sin repintar el fragmento que se mantenía oculto tras una de las limas. Fragmento completamente mudéjar

nº3.- Bajo relieve con flor. Procede de otra armadura, bien de las muchas que se desmontaron en el palacio por encontrarse inservibles, o bien de reparaciones posteriores que no tuvieron en cuenta la similitud con las originales.

nº4.- Reposición sin relieve. Sólo tiene un estrato de policromía y dorado.

nº5.- Mudéjar, a la que hemos eliminado los estratos superpuestos. Tonos ocres con filo rojo limitando el polígono y borde azul.

nº6.- Es más pequeña que las originales. Realizada al óleo y dorada al mixtión, estilísticamente corresponde a la reparación que creemos se realizó tras el incendio de 1762.

nº7.- Esta pieza es original de la armadura, y fue dorada "in situ" en el renacimiento.

Nº8 Nº9 Nº10 Nº11

AZAFATES: Al igual que en los sinos también tenemos varios tipos. Los originales mudéjares, aunque con las superposiciones del XIX y el XVI. También tenemos reposiciones del XIX, en forma de tabla lisa, y alguna reposición moderna en bajorrelieve.

El nº 8 es un azafate original con superposición de estratos del XVI y XIX

El nº9 es original, pero con el dorado del XVI. Se pueden apreciar pequeños escaloncitos correspondientes a la policromía mudéjar original subyacente que sería similar a la hallada en los sinos, no dejando testigos por la escasez de piezas originales.

El nº10 es una tabla repuesta en el XIX con el dibujo del azafate y decoración con plantilla.

La nº11 es una reposición reposición moderna .

Nº1

## PARES O ALFARDAS

1ª POLICROMÍA: El interior de las alfardas es rojo liso. En las catas de limpieza se aprecia el dibujo subyacente del XVI (nº1).

La lacería tiene un ritmo compositivo dorado-azul claro–ocre-azul claro-dorado. (A-B-C-B-A). El dorado corresponde a la intervención realizada entre 1854-57, donde se habla de dorar los filetes de los casetones (Ver historia material).

Nº2

Nº5

Nº6

Nº7

Nº3

Nº8

Nº9

Nº10

Nº4

Nº11

Nº12

Nº13

Nº14

Nº15

Nº16

2ª POLICROMÍA: En la lacería sólo hemos recuperado el color de las cintas centrales, azul verdoso-dorado-azul verdoso. Bajo el oro de las cintas laterales los restos renacentistas prácticamente habían desaparecido aunque sabemos que el color es un siena. El ritmo compositivo sería tierra-azul verdoso-dorado-azul verdoso- tierra. (A-B-C-B-A)

En el interior de las alfardas, los motivos decorativos son puramente renacentistas, con grutescos, en los que aparecen jarrones, mascarones, antropomorfos, etc., (nº5, 6, 7) pero también hallamos representación geométrica (nº6). Vuelven a alternarse los fondos rojos con los azules (nº3), y en la parte superior e inferior introducen algunos elementos aleatóriamente, como armaduras (nº14), caras (nº15), y otros que no podemos identificar (nº16). También las flores no cumplen ninguna alternancia ni orden concreto y casi todas son distintas (nº11, 12, 13). Estas zonas al ser poco visibles desde el suelo promovían la creatividad del artista sin miedo a que se rompiese el desarrollo del dibujo.

La foto nº4, muestra la decoración de las limas entre arrocabas. Es distinto al de las alfardas y muy similar al de las tablas azules del enlatado.

## CUBO DE MOCARABES

1ª y 2ª POLICROMÍA: Sólo aparecen dos estratos, los dos dorados, el primero es dorado al mixtión perteneciente a las intervenciones del XIX "dorar una est..ita del centro" (Ver historia material). Suponemos que querría decir <<estalactita>>. El segundo estrato es dorado con técnica tradicional correspondiente al XVI.

En la foto nº3 se puede observar el escalón que denota el estrato del XVI bajo el dorado al mixtión.

Nº1

Nº2

Nº3

## ARROCABE

## CORNISA

Nº1

1ª POLICROMÍA: Merlones rojos y azules alternándose sobre fondo blanco. Filo superior verde oliva. Es similar a la cornisa del Dormitorio del Rey Don Pedro , y a la del Antecomedor de Familia.

2ª POLICROMÍA: Decoración renacentista del XVI con grutescos. Mascarones dorados entre fragmentos de decoración que se repite y alterna (nº5). El borde superior esta dorado al modo tradicional representando una cadena de flores.(nº3)

Nº2

Nº3

Nº4

Nº5

Nº6

Nº7

3ª POLICROMÍA. Mudéjar.

nº6.- Detalle de los restos encontrados bajo el estrato renacentista en el borde superior de la cornisa. Es rojo, con lo que parecen ser también motivos florales.

nº7.-Aparecen restos almagras y azules. Aunque son escasos la similitud con los hallados en el Antecomedor de Gala nos hace afirmar que se trata de una epigrafía árabe coetánea a la encontrada en esta sala.

## ALICER

### EMBLEMAS HERÁLDICOS

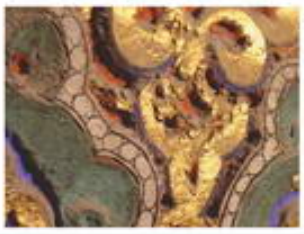
1ª POLICROMÍA: Son siete, los emblemas heráldicos representados en cada lado del alicer. De izquierda a derecha representan, Jerusalén y Hungría[41], Sicilia[42], Austria, Castilla y León, Aragón, Navarra[43], y La Banda[44]. Realizados al temple y dorados con mixtión.

2ª POLICROMÍA: Los motivos son idénticos que los del estrato superior, pero con algunos cambios significativos, como en el de la Banda, donde el color de la estela entre los dragantes pasa a ser dorada, y aparecen las granadas que permanecían ocultas bajo la policromía del XIX.

3ª POLICROMÍA: Bajo los anteriores estratos, se encuentra la decoración mudéjar, como se puede apreciar en el emblema Jerusalén y Hungría, donde aparece enmarcada en el recuadro azul. Esta se recuperó completamente para dejarla como testigo de la policromía original de la armadura. En la decoración mudéjar son dos los emblemas que se alternan en sus siete representaciones.

La Banda-Castilla y León-La Banda-Castilla y León-La Banda-Castilla y León-La Banda.

### RESTO DEL ALICER



1ª POLICROMÍA. Temas vegetales y heráldicos. Blancos, verdes y dorados sobre fondos rojo y azul.

2ª POLICROMÍA. Se repiten los mismos colores.

3ª POLICROMÍA: Mudéjar. En los escasos restos encontrados hemos podido encontrar el almagra, blanco y negro. Este estrato es muy similar al encontrado como 4º Estrato en el Antecomedor de Gala[45].

Foto 29.
Zona con restos del incendio de 1762.

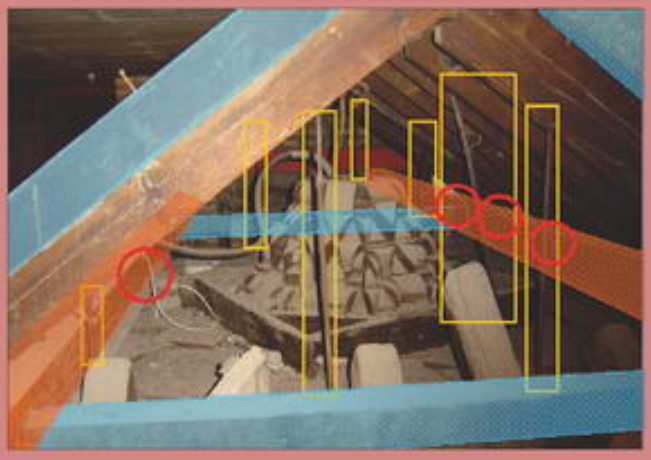


Foto 30.
Elementos añadidos a la armadura. En azul, la contraarmadura. En naranja, vigas metálicas. En amarillo, gatos anclados a la contraarmadura. En rojo, gatos anclados a las vigas metálicas.

Foto 31. Alfardas calzadas.



al óleo, sin referencia documental, pero creemos que se corresponde a una reparación perpetrada tras el incendio de 1762, un motivo argumental para tal afirmación sería que el mayor número de tablas se localizan en la esquina que resultó más afectada en este incendio, la N-W. La siguiente policromía es renacentista realizada tras la reubicación de la armadura en el Cuarto Real Alto en el XVI. Y la última y original de la armadura es puramente mudéjar. (ver cuadro pág 63).

## Estado de conservación

Los avatares que esta armadura ha sufrido en su larga historia material con desplomes, incendios, filtraciones, terremotos, huracanes etc., (Foto 29) la han llevado a ser una pieza tremendamente reparada. Estas intervenciones aunque no han sido muy ortodoxas, (Foto 30) (ya hemos hecho referencia a ellas tanto en la historia material como en el análisis constructivo y patológico) sí la han llevado a gozar de una estabilidad estructural que no tenía ninguna de las intervenidas en el ala norte (Saleta, Anteoratorio, Antecomedor de Gala) y que por el contrario si tenían las del lado sur (Dormitorio del Rey don Pedro y Mirador de los RR.CC) que compartían con ella gran parte de esa historia material. Las más significativas son:

- La esquina n-w en la que se han sustituido varios peinazos y adosado mediante tornillería una mangueta superpuesta.
- Reposición de numerosos peinazos.
- Colocación de una sobreestructura adosada sobre el faldón norte y sur.
- La inclusión de numerosos elementos metálicos en forma de gatos y pletinas.
- Reposición del estribo sur y todos los elementos que sirven para el anclaje de su arrocabe.
- Calzo de todas las alfardas del lado sur. (Foto 31)

Otras reparaciones se realizaron para consolidar los distintos elementos no estructurales como:

- Colocar clavos modernos en todo el arrocabe y en la mayor parte de los taujeles, con la consiguiente oxidación y la imposibilidad de desmontar la mayoría las piezas sin que estas sufran. (Foto 32)

Foto 32.
Contamos 28 puntas en una superficie no superior a 0,80 cm².

Foto 34.

Foto 33.
Tablazón repuesta en el XIX.

Foto 35.





• Reposición del casi 70% de la tablazón del enlatado. (Foto 33)
• Reposición de numerosos sinos y azafates, así como de cuatro octógonos situados en cada cuarto del almizate, que probablemente tendrían otros tantos cubos o racimos de mocárabes.
• Reposición del lado norte y oeste de la cornisa.

Y otras fueron simplemente estéticas:
• Injertos (Foto 34)
• Piezas añadidas para tapar pérdidas. (Foto 35)
• Redecoraciones o repintes.

Este último punto, la conservación de las policromías y dorados ha sido una tarea pendiente que el Alcázar ha venido arrastrando durante siglos. La sucesión al trono de los diferentes monarcas, el gusto estético de la época y el abandono sufrido por el Alcázar durante largos períodos de tiempo, provocaron que sus bellas policromías se resintiesen. El hecho de que se utilizasen criterios no apropiados en su restauración o redecoración hizo que hasta nuestros días llegue una mínima parte de lo que pudo ser la espectacular decoración de estas salas tanto en época mudéjar como renacentista.

Esta armadura, ha visto como distintos estilos decorativos han cubierto su piel. Así desde su construcción dentro del más puro estilo mudéjar, pasando por el renacimiento llega por último al más burdo estilo neomudéjar del siglo XIX. (Foto 36) Entre redecoración y redecoración también hubo muchas intervenciones puntuales que suelen ser coetáneas a las estructurales, estas últimas eran las que realmente movían las arcas presupuestarias. (Foto 37)

Toda esta superposición de policromías provocó numerosas tensiones que afectaron a la adhesión de los distintos estratos, provocando numerosas cazoletas y lagunas que se manifiestan sobre todo allí donde estos adquieren mayor grosor. (Foto 38 y 39) También las filtraciones y los xilófagos han contribuido en gran medida a esta degradación. (Foto 40)

En los arrocabes intervenidos hasta la fecha de las demás piezas del palacio, siempre se ha conservado mucha información sobre las distintas intervenciones, hasta 4

Foto 36.
Se aprecian los tres estratos de policromía. La mudéjar sólo visible en la zona enmarcada en negro.

Foto 37.

Foto 38.
Lagunas, Cazoletas y policromía pulverulenta.

Foto 39.
Superposición sobre la policromía del XVI de una una gruesa capa de preparación para tapar los desperfectos.



o 5 estratos en alguno de ellos. En éste son sólo tres y con restos no muy abundantes. Quizá esta escasez sea motivada por una intervención desafortunada como tantas de las que se han producido en la policromía de este tipo de armaduras, producida entre 1854-57 donde se proponía "Rascar la inconcebible restauración que tenía reemplazándola con el adorno primitivo" (ver historia material), esto probablemente supondría la eliminación de la "inconcebible decoración", pero también afectaría a las decoraciones no tan inconcebibles que tuviese debajo.

Así pues la policromía más original que posee la armadura, como ya hemos dicho enmarcada dentro del estilo mudéjar, es muy escasa. Hemos tenido la suerte de poder encontrar tres tablas de los enlatados con bastante información, (2 en el este y 1 en el norte) y una tabla de esquina entre limas (lado norte), también en un emblema heráldico localizado en el alicer oeste, y un sino en el almizate y en el faldón norte, en el resto, llámese cornisa, resto del alicer, tocaduras y lacería sólo encontramos pequeños fragmentos que nos indican que estuvieron policromados.

Los restos correspondientes al siguiente estrato de policromía, la renacentista, ocupaban un 40% del total de la superficie. El abigarramiento decorativo renacentista llega al extremo de decorar el interior de las alfardas, pasando a ser por ahora, la armadura con mayor superficie decorativa de las que hemos intervenido en el Cuarto Real Alto. (Foto 41) La policromía de esta época mejor conservada, se halla por tanto en el interior de las alfardas, por ser esta una zona especialmente protegida. En el enlatado sólo tenemos 16 tablas con policromía original renacentista sobre un total de 68, ni siquiera llega a un 25%. Estas se encuentran localizadas en:

Foto 40.
Daños producidos por filtraciones.

Los restos correspondientes al siguiente estrato de policromía, la renacentista, ocupaban un 40% del total de la superficie. El abigarramiento decorativo renacentista llega al extremo de decorar el interior de las alfardas, pasando a ser por ahora, la armadura con mayor superficie decorativa de las que hemos intervenid en el Cuarto Real Alto

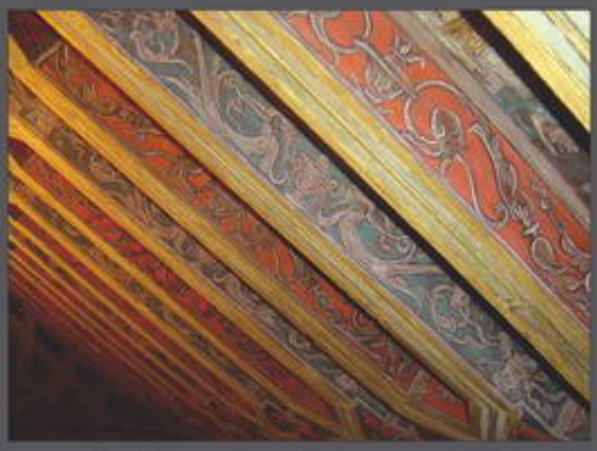


Foto 41.

Foto 42
Detalle de policromía renacentista.



- 8 en el faldón este.
- 2 en el norte.
- 3 en el oeste.
- 3 en el sur.

En la cornisa, sólo el lado este y sur tenían policromía. Los otros habían sido repuestos en el XIX. La superficie hallada en este caso podría rondar los porcentajes del enlatado. En resumen la zona con mayor presencia de policromía es la correspondiente al faldón este. A pesar de la escasez, los dibujos son tan bellos estilísticamente y de una factura tan exquisita, que merecía la pena no dejarlos ocultos tras la espantosa redecoración del XIX. (Foto 42 y 43) En el XVI, se doraron, los sinos, azafates, cubo de mocárabes, mascarones de la cornisa, tocaduras y parte del bajorrelieve y zonas de los emblemas heráldicos y cinta central de la lacería.

En cuanto a presencia de ataque biótico, encontramos zonas afectadas por pudrición parda y blanca como viene siendo habitual, por la presencia de filtraciones y humedad relativa muy alta y ataque generalizado de coleópteros, pero no hemos encontrado ninguna zona afectada por isópteros. (Foto 44)

## INTERVENCIÓN

La experiencia y los buenos resultados obtenidos en la restauración de las cinco armaduras mudéjares intervenidas en el Palacio Alto, nos lleva a desarrollar el mismo organigrama.

El primer paso antes de intervenir es adoptar todas las medidas de seguridad ajustándonos a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que va desde proporcionar los EPI, hasta la colocación de una estructura de andamio homologado tipo multidireccional que cubra la superficie de la sala (36m$^2$) para abarcar el trabajo

Foto 43.

Foto 44.
Reposiciones provocadas por ataque de coleópteros.



globalmente sin riesgos de que quede ningún espacio sin cubrir.

Tras un período inicial de toma de datos (muestras analítica, planos de patologías, fotografías, etc.), se comenzó con el siglado y desmontaje de todas aquellas piezas que necesitaban un tratamiento en taller por su deficiente estado de conservación o aquellas otras que nos impedían un tratamiento más profundo de zonas que se encontraban deterioradas o que necesitaban ser limpiadas escrupulosamente. Así se desmontaron sinos, azafates, candilejos, piezas superficiales de relleno, tablas del enlatado, cornisas, tocaduras superiores y todas aquellas que formando parte de la lacería tenían que ser tratadas. (Foto 45)

Previamente por el intradós de la armadura se eliminó la estructura en forma de pasarela colocada para el transito por el camaranchón, porque además de que sus travesaños de sustento apoyaban directamente sobre la armadura añadiendo un peso extra nos impedían limpiar y desmontar el tercio inferior del faldón norte. (Foto 46 y 47)

El faldón sur no es registrable por el trasdós puesto que el forjado casi apoya sobre la sobreestructura de la armadura, por lo que sólo se pudieron desmontar los sinos y tablas o latas de los laterales y en unas condiciones extremas, sí se desmontaron el resto de las piezas que tenían acceso por la cara anterior. Al igual que ocurría en el Antecomedor de Gala, del arrocabe no se desmontó el alicer ni la tocadura inferior, porque el perjuicio en el desmontaje era superior a la necesidad del tratamiento de la pieza. (Foto 48)

En la limpieza gruesa como viene siendo habitual, se retiraron escombros en mas de una tonelada, que se distribuían sobre todo en la trasera del arrocabe. Para ello se practicaron unas perforaciones entre el friso de yeserías y la parte baja de la tocadura. El siguiente paso fue la limpieza mediante cepillo y aspirador de todas las traseras tanto de la estructura sustentante como de las piezas desmontadas.

La limpieza de las policromías es la labor más delicada y la que ocupa más tiempo en nuestra intervención, pues no olvidemos que tenemos que limpiar en este caso más

Foto 45.
Tablas del enlatado desmontadas.

Foto 46.

Foto 47.

Foto 48.
Dibujito de mujer hallada tras desmontar una pieza. Su indumentaria denota la intervención de mediados del siglo XIX

Foto 49.
Limpieza de la camisa

En la limpieza gruesa como viene siendo habitual, se retiraron escombros en mas de una tonelada, que se distribuían sobre todo en la trasera del arrocabe. Para ello se practicaron unas perforaciones entre el friso de yeserías y la parte baja de la tocadura. El siguiente paso fue la limpieza mediante cepillo y aspirador de todas las traseras tanto de la estructura sustentante como de las piezas desmontadas

Fotos 50 y 51.
Testigo en el arrocabe y en la lacería respectivamente.

Fotos 52.
Consolidación del estribo.

Fotos 53.
Proceso de reintegración con plantilla.

Foto 54.
Reintegración con testigo mudéjar entre arrocabas.

Foto 55
Pletina metálica. Antes y después de quedar oculto bajo la lacería.

de 80 metros cuadrados, pues la decoración cubre por completo toda la superficie de la armadura. Policromías que previamente debido a su deficiente estado de conservación tenemos que fijar y consolidar[46]. Se podría decir que estas labores ocupan dos tercios del tiempo invertido en la restauración. (Foto 49)

Los criterios de limpieza en esta pieza estaban bastante claros, puesto que era la policromía renacentista la más abundante, a lo que hay que añadir que conservaba la unidad estética con el resto de las salas

La limpieza de las policromías es la labor más delicada y la que ocupa más tiempo en nuestra intervención, pues no olvidemos que tenemos que limpiar en este caso más de 80 metros cuadrados, pues la decoración cubre por completo toda la superficie de la armadura

Foto 57.
Antes y después de la intervención.

intervenidas en este ala. Como solemos hacer se han dejado algunos elementos como testigo de lo que fue la decoración mudéjar en esta armadura. (Foto 50 y 51)

La limpieza del dorado del XIX, nos plantea un problema, pues la preparación de linaza, colofonia y amarillo de cromo, crea una capa dura y complicada de eliminar, que añadido a que los restos subyacentes son escasos y poco cohesionados al soporte hizo que nos decidiésemos por su no eliminación. De hecho mucho de estos restos sólo siguen allí porque esta preparación actúa como adhesivo.

En cuanto al resto de los tratamientos, desinfección-desinsectación, consolidación química, consolidación del soporte y reintegración cromática se han utilizado las mismas formulaciones y criterios que en el resto de las armaduras, (consultar Apuntes del Alcázar 3, 4, 7 y 8), siempre cumpliendo los criterios fijados por las distintas Cartas Internacionales, respecto a reversibilidad, respeto al original, compatibilidad, etc. (Fotos 52, 53 y 54)

El Patronato del Real Alcázar una vez terminadas las labores de restauración colocó una plataforma de tramex anclada al paramento que sustituye a la antigua pasarela y que permite las posteriores labores de mantenimiento. (Fotos 55, 56 y 57)

## FICHA TÉCNICA

PROMOCIÓN Y DIRECCIÓN:
Patronato del Real Alcázar.
EMPRESA ADJUDICATARIA:
Inmaculada Ramírez López
EQUIPO DE RESTAURADORAS:
Natalia Jiménez
Marta García
Águeda Zambrano
Irene Ramírez
Inmaculada Ramírez
ARQUITECTA COLABORADORA:
Cecilia Cañas Palop
EMPRESA COLABORADORA: PINECONE S.L.

## NOTAS

1. Tubino, Francisco Mª: "El Alcázar de Sevilla" Patronato del Real Alcázar. Sevilla 1999. p84
2. Hernández Núñez, J.C.; MORALES, A.J.:El Real Alcázar. Ed. Scala. Sevilla 1999. p50
3. En febrero 1540, según Ana Marín, siguiendo un proyecto de Luis de Vega se construyen una serie de estancias que iban a enlazar las antiguas algorfas medievales y las construcciones de tiempos de los Reyes Católicos, ordenándose todo este sector y haciéndolo un aposento confortable para los meses de invierno. **Marín Fidalgo, Ana Mª:** El Alcázar de Sevilla bajo los Austrias. Ed. Guadalquivir. Sevilla 1990. p.161
4. Ibidem p. 164.
5. "...Las salas inmediatas al Salón de Embajadores, necesitaban importantes reparaciones de los tejados, canales de desagüe y techumbres de madera, destacándose la grave situación de las que caían sobre la huerta de la Alcoba." **Morales, A. J.:** "Los Reyes Católicos y el Alcázar de Sevilla. De la Restauración a la renovación", en Los Alcázares Reales. Encuentros sobre Patrimonio. Fundación BBVA. Madrid 2001. p.132.
6. Gestoso op. cit. p.503.
7. Ibidem p.523.
8. Ibidem p.524.
9. Marín Fidalgo op. cit. pp 234-235.
10. Ibidem p.842.
11. Gestoso op. cit. p. 655.
12. Marín Fidalgo op. cit. p.164.
13. Gestoso op. cit p. 649.
14. Marín Fidalgo op. cit . pp.235-236
15. Marín Fidalgo, Ana Mª: El Real Alcázar de Sevilla bajo los Borbones. Ed. Guadalquivir. Sevilla 2006. p.144.
16. Ibidem p.191.
17. "En la ciudad de Seuilla tres de Dbre de 1762 años Ignacio Moreno Maestro Mayor por S.M. de obras de estos Rs. Alcazares.....y Josepg Gonzalez Maestro carpintero de ellos en cumplimiento de lo mandado por su señoria el Sr. Teniente de Alcalde de dhos Rs. Alcazares pasamos a visitar y reconocer los daños perjuicios causados por el incendio acaecido en los Quartos Rs. de estos Alcazares el dia miércoles primero de este mes que se manifesto entre quatro y cinco de la tarde de hho dia y se acabo entre tres y quatro de la siguiente madrugada y haulendo visto reconocido y medido las cinco piezas comprendidas de dho incencio hallamos der la primera el Gavinete que llaman de la Reyna que esta sobre la azotea y Galeria correspondiente al Jardin del Principe, la segunda el salon que llaman de Embajadores, la tercera y quarta dos alcobas inmediatas a dho salon y la quinta una sala contigua a la quadra de la media naranja dorada que se dirá después. Cuios perjuicios decimos de conformidad que en dho Gabinete se comprende su longitud de 16 varas menos 7 pulgadas con tres baras y tres cuartas de ancho, el alfarxe con maderas de lazo y colgadizo que le cubria se halla todo quemadao y arruinado con cinco puertas de balcones que correspondian a los Rs. Jardines y Huerta de la Alcoba las que se necesitan labrar de nuevo con algunos pedazos de pared que se desbarataron cono una vara en unos y en otros mas y menos igualándolas con las que quedaron en toda su altura y correspondieren al asiento de las maderas y haziendose en lugar de dicho alfarxe un cielo raso y encima su dolgadizo y asimismo las cinco puertas para los balcones dichjos ejecutándolo y rematándolo con la devida perfeccion en en la inmediata azoteas se componga el rompimiento que se hizo en sus maderas y altesonados que esta deuajo el que tiene dos baras de ancho y se hizo para contener el fuego quedando con las mismas circunstancias que antes tenia llegara el costo de dho Gavinete a 8,500rs. Y en la composición de dha azotea 500 y en el caso de hazerse en lugar del cielo raso el alfarxe de madera que antes tenia en su fabrica de lazo se gastaran 3.000 rs mas de lo dho. Que todo compone 12,000. Y de aqui pasamos a la segunda pieza y Salon de Embajadores hallamos se compone este de 25 baras y 14 pulgadas de largo y cuatro i media de ancho que lo cubre un cañon de madera con fabrica de lazo y encima una armadura tejada y como dho cañon tablcado que nos pareze es lo man conveniente o un cielo raso de madera enlucido con yeso prieto y blanco y labrándose por varias partes las paredes que se derribaron en unas como 2 varas de altura y en otras mas y menos se ejecutara dha armadura y su tejado macizo a lomo cerrado: se gastaran en esta inteligencia 32,960 rs. pero haciendose el cañon de madera con la fabrica de lazo que tenia y oy existe el primer tercio dho se gastaran mas de lo referido 35,500 rs. que todo expone 68,460 rs. dhos. Y en la siguiente y tercera pieza que es una Alcoba correspondiente a la Huerta de este nombre y R.s. Jardines hallamos ser quadrada de 7 baras por cada un lado y en ella una Chimenea francesa: cuia pieza la cubre una armadura de dho lazo y en ella otra con su tejado y en un angulo una pequeña parte quemada y algunas piezas que le faltan cuya armadura de lazo solo necesita componerla pero la que esta encima y su tejado necesitan hazerla de nuevo la que se desbarató la mayor parte della para cortar el incendio y precaver otras piezas en lo que se gastarán 3,500rs. Y de aqui pasamos a la siguiente y quarta pieza que es segunda otras siguiente alcoba o despacho correspondiente a dhos Jardines que tiene de largo 8 baras menos cuatro pulgadas y de ancho 7 baras y tres quartas en la que esta otra chimenea francesa=cuia pieza la cubre otra armadura de lazo como la antecedente algunas piezas que le faltan y encima su armadura tejada yesta la mayor parte desbaratada no por quemada sino por evitar el fuego y que no trascendiera a otras piezas por cuia razon se desbarato al antecedente dicha: En cuia construcción de la armadura tejada y composición de la de lazo se gastaran 4,500 rs. de vellon. En la quinta y ultima pieza que esta inmediata a la quadra de la media naranja dorada con un balcon que corresponde a ellas hallamos tiene de largo 13 baras menos tres pulgadas con 5 baras menos 3 pulgadas de ancho cuia pieza la cubre un cañon de madera sin fabrica de dicjo lazo al que le faltan algunas piezas y encima un colgadizo la mitad del quemado y desbaratado para cuya construcción y composición del cañon se gastaran 4,600 rs. de vellon. Cuias partidas asztienden a 93,060 rs. de vellon que gastaran poco mas o menos en las obras y reparos contenidos en dhas cinco piezas esto es aprovechando de todos los efectos lo que se puediese y en la inteligenca de ejecutarse el cañon con el lazo de madera en el Salon de Embajadores y alfarxe en dho gabinete porque haciendose en este el cielo rraso dicho y el cañon tablcado en el Salon de Embajadores llegará el costo de todo a 56,500 rs. Gestoso op. cit . p. 681.
18. Chávez González, Mª Rosario: El Alcázar de Sevilla. Ed. Patronato del Real Alcázar. Sevilla 2004. p.37.
19. "..En 7 de Octubre de dicho año se hizo presupuesto de la obra de reparación que necesitaba el Alcázar, por D. Manuel Zintora, del cual consta <que habia necesidad de construirse de nuevo la linea de la armadura de los salones altos que caen al Mediodia, por haber perdido su unto y estar todas las alfardas y tirantas fuera de su sitio, con la estradas y encalavernaduras podridas>..." Gestoso op. cit. p. 676.
20. Chávez op. cit. p.201.
21. **(Hacia 1857).** Joaquin Dominguez Bécquer ."Copia de la restauración de Pinturas y Dorado de Palacio".
    D. Joaquin Dominguez Bécquer, pintor honorario de la Real Cámara de S.M., Académico de la de BB.AA de 1ª clase de esta ciudad y de la de Bellas Letras de la misma: Certifico que a principios de 1842 fui llamado por el Administrador de este Real Patrimonio, para difigir las obras de restauración de estos Reales Alcázares,
    PALACIO ALTO
    Destrucciones, incendios y reparaciones, hechas en el siglo pasado y principio del actual, han robado a esta parte su antigua y magnifica fisonomia cambiando sus ricos artesonados con techos de yeso y cal, sus paredes de encaje con muros desnudos, sus elegantes arcos de herradura con ventanas curvadas y sus afiligranadas puertas con otras más toscas y comunes.
    Nº 12, 13, 14, 15: Restaurado artesonados y frisos; óleo puertas. Ibidem p.257.
22. Cañas C., Ramirez I., Ramirez I.: "Estudio y restauración de la armadura del Antecomedor de Gala". Apuntes del Alcázar, nº8.
23. **Habitación del rey** (17 en el presupuesto de 1840). Asegurar el ar-

tesonado con una contraarmadura suspenderla con gatos de hierro, reponer un gran trozo de tejado que mira al sur, resanar el dorado del artesonado conservado, renovar tramos de cañerías, reponer bajantes de lata que habían desaparecido 6.060 r.v. Chávez op. cit. p.202.

24. "Relación de obras que se deben ejecutar en el Real Palacio, Jardines, Patios, Murallas y casas de este Rl. Patrimonio y del importe a que ascenderá toda la restauración, formada en cumplimiento de la Real Orden de 24 de Abril de 1846.
Habitaciones del Rey: tienen necesidad de estucarse 975 v. De sus paredes, solar de alambrilla 325 id. Limpiar los dibujos árabes, hacer de id. Diez varas de nuevo y componer los artesonados, el importe de estas obras está valorado en 55.950. Chávez op. cit. pp. 210-211

25. Mérida Álvarez, Mª Dolores: Restauración y Conservación en el Alcázar de Sevilla en el periodo Isabelino. Departamento de Historia del Arte. US. 2001. p.84.

26. **1848- abril-16.** Valentín Carderera dirige un preinforme al Gobernador Miraflores con su impresión del estado del Alcázar sevillano. A.P.R.M.
..V.E. está al corriente sobre las bárbaras mutilaciones y reparaciones hechas desde principios de este siglo, sin consultar en manera alguna al carácter del edificio ni el respeto que merecía uno de los más curiosos e interesantes monumentos de España; pero V.E. no sabrá todavía que para las obras emprendidas en estos años últimos no ha precedido plan alguna de restauración que fijase el término y proporciones de esta bajo cierta escala y cierta homogeneidad de principios...
...El joben Bécquer, profesor de mérito por la pintura de género es el que dirige la parte de pintado. Don Manuel Caballero Arquitecto que ha visto muy poco, como la mayor parte de nuestros arquitectos, se limita aisladamente a la construcción. ...
....En Sevilla está tan inoculado el mal gusto de un siglo a esta parte, que nada se encuentra bello en los edificios más que la cal de Morón y los colores fuertes y chillones. Chávez op. cit. p.215.

27. **1848, junio. Sevilla.** Informe de Valentín Carderera.

Así pues, El Alcázar sevillano que desde fines del siglo 13 recibió una nueva consagración con los esclarecidos monarcas que lo habitaron no puede ni debe restituirse a su primitivo carácter arquitectónico y es preciso aceptar lo que estos han dejado...
Sala nº9.
Este es el primero de la última crugía que mira a Oriente y a los grandes jardines. Consta este lado de 5 salas construidas o decoradas por Carlos 5º, a excepción de la última, llamada de D. Pedro. Esta sala nº9 es cuadrada, con artesonado semiárabe medianamente conservado y podría restaurarse (no renovarse). Tiene en el arrocabe los escudos de las provincias de España y debajo dos fajas con bellos adornos de estilo Berruguete . Con este carácter deben guarnecerse las dos puertas y el balcón para el cual pueden hacerse vaciados de las bellísimas esculturas de la fachada del Ayuntamiento o en defecto de las que decoran la puerta del patio alto de la casa de Berwik. En el lienzo de mediodía hay practicados huecos o salitas, uno que da al citado corredor de la capilla y otro que conduce a una escalera interior. Como ambos caen a los dos extremos, pueden regularizarse formando dos puertecitas con arcos y jambas del gusto de Berruguete (veánse algunas ventanas del citado edificio del Ayuntamiento) cerrándose con dos medias hojas que ocupen el hueco de la pared maestra. Esta sala así como las cuatro siguientes se hallan sin pavimento. Pueden tenderse de nuevo las paredes o cubiertas con una tinta rica al... y formar un friso bajo con el mismo proceder, fingiendo algunas fajas o compartimentos de buen gusto. Chávez op. cit. p.217-227.

28. Ibidem. p.235.

29. Ibidem. p.247.

30. Ibidem. p.257.

31. Ibidem. p. 285.

32. Ibidem. p. 262.

33. **Junio de 1908. Expediente sobre obras en el Palacio. CAJA 838. 2 de Abril de 1908.** Carta al intendente general de la Real Casa y Patrimonio.
- Por hacer una andamiada hasta la altura de la cornisa de la fachada y desarmar el tejado desde su vuelo hasta descubrir la tablazón de la cubierta en una extensión de 6m
- Por colocar a la altura del piso de la cornisa cinco tirantes de hierro con fuertes llaves que abracen los muros y restaurar los desperfectos de la carpintería, pintura y decorado que se causen en el artesonado del Salón por atravesar las tirantas
- Por reforzar el estribado de madera, poner cuatro nuevas tirantas que hay defectuosas y zancar sus alfardas.
- Por el muro de fachada por la parte baja del estribado, reforzar la tablazón que resulta inútil y volver a tejar lo desarmado para hacer la consolidación.
...Para poder practicar el reconocimiento de las armaduras de la crujía que tiene su fachada a los jardines, ha sido preciso abrir calas en el tejado con el fin de cerciorarse de la clase de movimiento que acusa el muro de fachada.
Resulta que aún cuando la armadura se encuentra en buen estado, al irse desplomando el muro de fachada en el que ha influido el excesivo uso de la cornisa, arrastra en su movimiento el estribado de la armadura, encontrándose por efecto de esto, sus tirantas fuera de sus ensambles, y descompuesta la cresta del muro sobre el que descansa el estribado.
Estas deformaciones son muy antiguas, como lo demuestra por la parte inferior la curva que hace el muro en el encuentro del friso con el artesonado.
Para prevenir más bien que el empuje de la armadura la tendencia al desplome de dicho muro en su parte más alta es preciso colocar tirantes de hierro con sólidas llaves que abracen los muros a la altura del pie de la cornisa aún cuando sea inevitable que dichas tirantas queden visibles como las que actualmente existen, atravesando por medio del artesonado, además precisa reforzar el estribado reponiendo cuatro tirantes de madera, las faltas de los ensambles de sus alfardas, reponer la tablazón que resulta inútil, y también reconstruirla parte de tejado que se desarme para consolidar el muro por debajo del estribado.
Todos los techos artesonados del palacio y de los salones que tienen sus ensamblajes y casetones con los defectos consiguientes a su mucha antigüedad lo cual hace que penetrando el aire que se encuentra entre la cubierta y el artesonado se dificulte notablemente la calefacción de los salones, por lo que se hace indispensable reparar los ensamblajes y resanar las tablas que tienen partidos los casetones, y al mismo tiempo poner puertas adecuadas para entrar en los desvanes y ejercer la vigilancia precisa.
- Reparación de todos los artesonados del palacio.
- Por hacer las andamiadas para repasar los ensamblajes y poner piezas de madera a los casetones en los 17 salones, incluidos los que tienen su entrada por la galería de la escalera principal y restaurar los daños que se causen en la pintura.
- Por colocar cinco puertas para entrada a los desvanes y en los huecos de ventilación pequeñas puertas con rejas y alambrados que puedan cerrarse a voluntad.

34. Cañas C.: "Análisis constructivo y patológico de la armadura de cubierta del Mirador de los Reyes Católicos" Apuntes del Alcázar nº 3. Sevilla 2002.

35. *"Por colocar sus tirantas de hierro para arriostrar los muros por debajo del estribado incluida la andamiada que hay que hacer en los dos patios y las reparaciones del estribado y paredes de los dos patios."*

36. Estamos hablando de una de las Sala de Infantes cubierta actualmente por un alfarje de lazo construido en la época en la que se configuró la planta alta del palacio, construyéndose las habitaciones SSMM los Reyes Católicos.

37. Apuntes del Alcázar nº 4. *Restauración de la Saleta de la Reina en el Cuarto Real Alto.*

38. Apuntes del Alcázar nº 8. *Estudio y Restauración de la armadura del Antecomedor de Gala en el Cuarto Real Alto.*

39. El rótulo PLUS ULTRA, es la devisa del emperador por sus dominios en el nuevo mundo. Rodigo Méndez Silva dice, que adornó sus imperiales armas con las dos columnas de hércules y *"quitoles el non, fijó el plus ultra"*, empresa que le dispuso D. Luis Marliano, su médico. **García Mercadal; García Loygorry:** Los títulos y heráldica de los Reyes de España: Estudios de Derecho Dinástico. Bosch, Barcelona 1995.

40. Rodríguez Méndez; Ramírez López: "Restauración de la armadura del Dormitorio del rey Don Pedro" Apuntes del Alcázar nº 3. Sevilla 2002.

41. A partir de 1520 el Emperador incorpora las armas de Jerusalén y Hungría.

42. En 1283 Pedro III de Aragón, II de Barcelona, llamado el Grande y su esposa Constanza fueron proclamados reyes de Sicilia. Al morir la heráldica de sus hijos quedo de la siguiente manera.

    El primogénito Alfonso rey de Aragón uso las armas reales plenas, palos de gules en campo de oro, el 2º Jaime rey de Sicilia entre 1285-1296, trajo un cuartelado de tipo castellano: los 4 palos de Aragón en los cuarteles 1º y 4º y el águila de sable en campo de plata de su madre en los cuarteles 2 y 3, los dos menores Federico y Pedro unieron las armas de Aragón y Sicilia en una partición en forma de aspa o cruz, con los palos en las zonas superior e inferior y el águila en la zona de los flancos. Cuando en 1291 murió el mayor de los hermanos heredó Aragón, Valencia y Barcelona el rey Jaime de Sicilia, quien siguió usando el escudo escuartelado de palos y águilas. Cuando en 1296 Jaime renunció a la corona de Sicilia asumió las armas plenas. Entonces su hermano Federico pasa a ser rey de Sicilia y siguió usando la forma de cruz. Esta partición se convirtió desde este momento en el escudo real de Sicilia y lo trajeron los sucesores de Federico: Pedro II de Sicilia (1337-1342), Luis I (1342-1402), Federico III (1355-1377) y su hija María (1377-1402) que se casó con Martín I el joven, y al morir éste en 1409, la corona de Sicilia fue heredada por su padre, Martín I el humano, rey de Aragón. Desde entonces las armas de Sicilia persistieron unidas a las de Aragón a veces partidas en Palo, bajo Fernando I el de Antequera (1412-1416), Alfonso el magnánimo (1416-1458) y Fernando el católico con quien se incorporaron a las armas generales de los reyes de España.

43. El escarbunclo (cadenas de Navarra) Deriva del latín carbunculus "piedra preciosa" Una de las leyendas heráldicas más conocidas del reino de Navarra es la de que el escarbunclo es identificado con unas cadenas.

44. Se atribuye a Alfonso XI (1312-1350) la creación en 1330 de la orden caballeresca de la banda cuya insignia (en campo de gules una banda de oro con tragantes) de divisa personal del rey de Castilla, paso a figurar en varios linajes castellanos. En sus extremos aparecen insertos en bocas de serpiente, que dan la sensación de que están tragando la pieza y por ello se llaman tragantes por los antiguos heraldistas. Modernamente recibe el nombre de banda engolada.

45. Canas, C. Ramírez, I, y Ramírez, I: Apuntes del Alcázar nº 8. "Estudio y restauración del Antecomedor de Gala". Mayo 2004.

46. Esta tarea la realizamos con Coletta.

APUNTES DEL ALCÁZAR
DE SEVILLA

80

# RESTAURACIÓN DE DIECISIETE PUERTAS Y VENTANAS DEL PALACIO DE PEDRO I EN EL REAL ALCÁZAR DE SEVILLA



Juan Carlos Pérez Ferrer
**Restaurador**

Sebastián Fernández Aguilera
**Historiador**

*Los autores informan en este artículo sobre la restauración, promovida por el Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial de Sevilla, de los más de 150 metros cuadrados que forman este conjunto de carpinterías decimonónicas.*

Lámina 1. Vista general del salón del Techo de Felipe II, con las cuatro puertas y dos ventanas de las reformas de 1854-57 ya restauradas

## EL VALOR DE UNA COPIA

*"Esta residencia real, posiblemente la más antigua de cuantas en Europa conservan su primitivo destino, es un organismo vivo, el resultado de un continuo proceso de construcción y destrucción que llega hasta nuestros días"*[1].

Con estas palabras caracteriza certeramente el profesor Morales la particular naturaleza que el alcázar sevillano ha adquirido con los siglos.

De la misma forma, el profesor Cómez, en su imprescindible *El Alcázar del Rey Don Pedro*[2], al reunir los comentarios sobre los cambios de estos palacios desde Jerónimo Münzer (1494) hasta llegar a Gestoso (1889) y Marín Fidalgo (1990), pasando por Morgado (1587), Ponz (1786), Arana de Varflora (1789), Ortiz de Zúñiga (1795), Ford (1845), Fernán Caballero (1862), J. Amador de los Ríos (1844 y 1875), R. Amador de los Ríos (1875), Contreras (1875), Croce (1889) y otros, destaca por reveladores los términos con los que estos autores se refirieron a los distintos avatares de este palacio: se *construyó*, se *reconstruyó*, se *renovó*, se *restauró*, se *reedificó*, se *aumentó*, se *reparó*...

Como es natural, el alcance de estos cambios fue distinto, pero en el siglo XIX (a mitad de cuya centuria se hicieron las carpinterías ahora restauradas) fue tan activo en sus modificaciones que mudaron hasta los propios criterios con los que se acometían las obras.

Ahora se abrían nuevas comunicaciones axiales, después se volvían a acodar; ahora se encalaba todo, después se embadurnaba todo con azul y almazarrón...Tantos y tan distintos cambios desesperaron a Rodrigo Amador de los Ríos que escribió disgustado en 1875: *"Cinco veces, en el corto espacio de cincuenta y seis años, pusieron en él sus manos sacrílegas los restauradores del presente siglo"*[3]. Pero las voces de los entendidos no desaprobaron todas las intervenciones unánimemente. Por ejemplo, Fernán Caballero, siete años antes, en 1868, elogió la campaña de restauración que finalizó en 1857 pues *"a fuerza de paciencia y perseverancia, y á beneficio del conocimiento y buen gusto con qué se ha dirigido la restauración, es como se ha logrado restituir al Alcázar su antigua deslumbradora riqueza"*[4]; y ciñéndose a nuestras carpinterías añadió: *"se han construido muchas ventanas que por sus figuras y adornos se confunden enteramente con las primitivas; se han fabricado y pintado muchas hojas de ventanas y puertas, (...) reproduciendo con minuciosa escrupulosidad los dorados y colores (...)"*[5].

En cualquier caso, aunque algunas de esas intervenciones fueran, como acabamos de ver, calificadas de acertadas restauraciones y otras de *ignorantes destrucciones*[6], que este recinto palaciego recibiese tanta atención en el ochocientos responde a las adaptaciones, para enriquecerlo y hacerlo más habitable, que sus moradores asiduos realizaron: Fernando VII, Isabel II, los Duques de Montpensier y Alfonso XII; distinguida sucesión que hizo que a Sevilla y a su alcázar se les conociera como la *Corte chica*[7].

En tiempos de Isabel II, para hacer de muchas estancias del palacio bajo lugares, como decimos, más ricos y habitables las dotaron de puertas y ventanas. La decisión sobre qué diseño o aspecto darles recayó sobre el que desde años atrás, además de director de la Escuela de Bellas Artes y académico, era pintor de cámara de la reina: Joaquín Domínguez Bécquer.

Este pintor costumbrista, quiso decorarlas siguiendo su formación romántica y tomó como modelos para los adornos, como luego veremos, varios motivos tomados de las carpinterías y yeserías mudéjares, o *arabescas* que entonces le llamaban, del propio palacio.

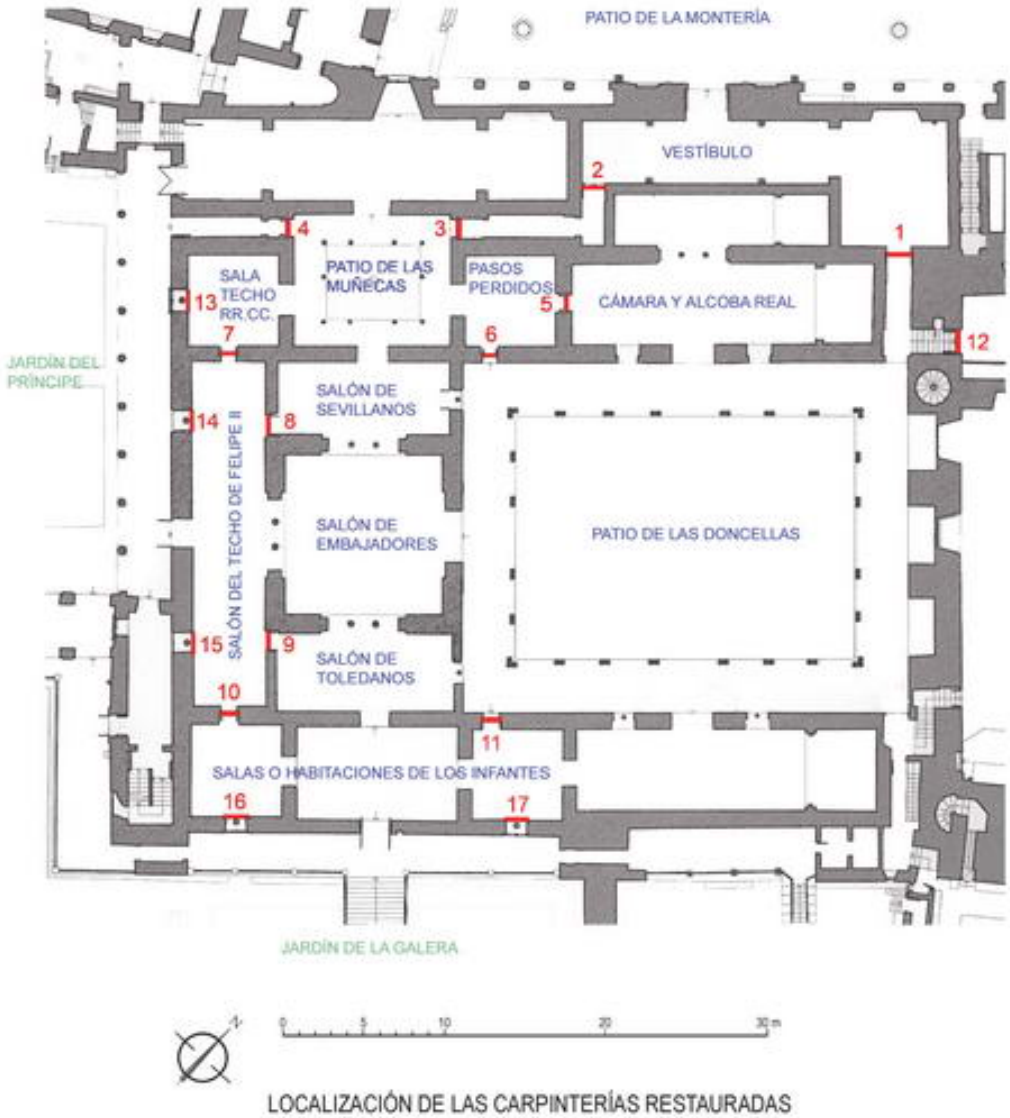
Para llevarlo a cabo optaron por hacer, mediante moldes, vaciados en estuco de los patrones antes mencionados. El propio Domínguez Bécquer se preocupó de *instruir a los trabajadores en la manera de hacer los moldes, vaciar el yeso* (sic) *y copiar los multiplicados adornos*[8].

Aunque de las reproducciones moldeadas se tiene noticia desde el neolítico[9], en el ochocientos esta técnica estaba, quizá por el implacable avance de la producción en serie, cobrando auge. Tanto es así que, a la vuelta pocas décadas a contar desde que se hicieron nuestras carpinterías, ciudades

En tiempos de Isabel II, para hacer de muchas estancias del palacio bajo lugares, como decimos, más ricos y habitables las dotaron de puertas y ventanas. La decisión sobre qué diseño o aspecto darles recayó sobre el que desde años atrás, además de director de la Escuela de Bellas Artes y académico, era pintor de cámara de la reina: Joaquín Domínguez Bécquer.

Lámina 2.
En primer plano, un detalle de la puerta nº 10; al fondo, una de las hojas del portalón de la sala de la Media Naranja o salón de Embajadores

Lámina 3.




LOCALIZACIÓN DE LAS CARPINTERÍAS RESTAURADAS
Alcázar de Sevilla, planta baja del palacio del rey don Pedro

como París, Londres, Madrid o Barcelona crearían importantes museos exclusivamente dedicados a las reproducciones de las bellezas artísticas del pasado; en España este interés llegaría hasta el siglo XX, pues en 1927 se creó en Bilbao el Museo de las Reproducciones Artísticas, no hace mucho reubicado y reinaugurado.

Así pues, las puertas y ventanas cuya restauración aquí presentamos fueron realizadas en un momento de reacción al racionalismo neoclásico, en un momento que, siguiendo los periodos artísticos, llamamos *romántico*. Y lo es en lo que tiene de reivindicación de las raíces o de vuelta a los estilos propios. Y, en nuestro caso, nada más propio que el mudéjar.

En restauración, el adjetivo *romántico* está ligado principalmente a la importante disputa que mantuvieron en el siglo XIX los pensadores más elevados de esta disciplina: John Ruskin y Eugène Viollet le Duc.

Simplificando para ajustarnos al caso que nos ocupa, Ruskin, romántico, mantuvo la importancia de salvaguardar la historicidad de los monumentos llegando al extremo de defender la ruina y resignándose, finalmente, a su inevitable desaparición. En cambio, Viollet le Duc, de sentimientos románticos pero principios racionalistas[10], con su recreación estilística o unidad de estilo llegó a defender que restaurar un edificio significa *"obtener su forma pristina, incluso aunque nunca hubiera sido así"*[11]. Esta antítesis decimonónica, aparentemente irreconciliable, vino a resolverse en el siglo XX con una, también aparente, paradoja: haciendo valer, siempre que no vayan en detrimento del original, la historicidad de los añadidos. Esta es la instancia vigente a la que apelamos para justificar la importancia de estas obras y la conveniencia, por tanto, de su restauración.

Pero, pese a todo lo anterior, hablando de nuestras puertas y ventanas, no podemos olvidar que entre 1854 y 1857 no las restauraron sino que en su mayor número las hicieron nuevas y en el resto decoraron los sencillos cuarterones sobreponiéndoles un tablero con los vaciados. Al tratarse de obra nueva, su razón de ser, la justificación de su mantenimiento no reside en si con mayor o menor fortuna rehabilitaron algo preexistente, sino en si son testigos acreditados de su tiempo. Y de eso no hay duda, porque, hoy en día, al mirar estas carpinterías nuestros ojos no se dirigen hacia donde miraban sus autores, la latitud mudéjar, sino que se para en ellos mismos, en sus artífices. En aquellos portaventaneros que, confiados en el práctico molde, pensaban que los repetidos vaciados *se confunden enteramente* con su irrepetible modelo.

## UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN

A continuación, numeramos y describimos las carpinterías siguiendo el orden que figura en el plano adjunto (*lámina 3*).

**1.** Puerta de dos hojas, de 88 x 330 cm cada una, que da acceso, desde el vestíbulo y a través de un amplio pasillo, al patio de las Doncellas (*lámina 4*).

**2.** Puerta de dos hojas, de 75 x 330 cm cada una, que da acceso desde el vestíbulo, a través de un pasillo estrecho y acodado, al patio de las Muñecas (*lámina 5*).

**3.** Puerta de dos hojas, de 68 x 280 cm cada una, entre el pasillo anterior y el patio de las Muñecas (*lámina 6*).

**4.** Puerta de dos hojas, de 70 x 245 cm cada una, de acceso al patio de las Muñecas desde el jardín del Príncipe (*lámina 7*).

**5.** Puerta de dos hojas, de 52 x 245 cm cada una, de paso entre la Alcoba Real y la sala de los Pasos Perdidos.

**6.** Puerta de dos hojas, de 51 x 267 cm cada una, de salida desde la sala de los Pasos Perdidos al patio de las Doncellas.

**7.** Puerta de dos hojas, de 52 x 228 cm cada una, que comunica la sala del Techo de los Reyes Católicos con el salón del Techo de Felipe II (*lámina 8*).

**8.** Puerta de dos hojas, de 60 x 260 cm cada una, de paso entre el salón de Sevillanos y el salón del Techo de Felipe II.

Hablando de nuestras puertas y ventanas, no podemos olvidar que entre 1854 y 1857 no las restauraron sino que en su mayor número las hicieron nuevas y en el resto decoraron los sencillos cuarterones sobreponiéndoles un tablero con los vaciados. Al tratarse de obra nueva, su razón de ser, la justificación de su mantenimiento no reside en si con mayor o menor fortuna rehabilitaron algo preexistente, sino en si son testigos acreditados de su tiempo. Y de eso no hay duda, porque, hoy en día, al mirar estas carpinterías nuestros ojos no se dirigen hacia donde miraban sus autores, la latitud mudéjar, sino que se para en ellos mismos, en sus artífices

Lámina 4. Puerta nº 1, antes y después de restaurarla

Lámina 6. Detalle y vista general de la puerta nº 3 antes de ser restaurada

Lámina 5. Puerta nº 2, antes de nuestra intervención y durante la reintegración del revestimiento ornamental



**9.** Puerta de dos hojas, de 60 x 260 cm cada una, de paso entre el salón de Toledanos y el salón del Techo de Felipe II.

**10.** Puerta de dos hojas, de 50 x 230 cm cada una, que comunica las salas de los Infantes con el salón del Techo de Felipe II.

**11.** Puerta de dos hojas, de 48 x 264 cm cada una, entre las salas de los Infantes y el patio de las Doncellas (*lámina 9*).

**12.** Puerta de dos hojas, de 62 x 228 cm cada una, que comunica el pasillo del vestíbulo con dependencias anexas mediante la escalera de las Damas.

**13.** Ventana de dos hojas (hueco de 150 x 280 cm) en la sala del Techo de los Reyes Católicos abierta hacia el jardín del Príncipe.

**14.** Ventana como la anterior, en el salón del Techo de Felipe II y abierta al mismo jardín.

**15.** Ventana como la anterior, en el salón del Techo de Felipe II pero abierta hacia una dependencia anexa (*lámina 10*).

**16.** Ventana de dos hojas (hueco de 150 x 280 cm) orientada a la galería Sur desde las salas de los Infantes.

**17.** Ventana como la anterior, orientada también a la galería Sur desde las salas de los Infantes (*lámina 11*).

## ESTRUCTURAS Y SISTEMA DE SUJECIÓN Y GIRO

Como ya hemos dicho, para la construcción de estas carpinterías reutilizaron algunas ya existentes (puertas 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11), mientras que el resto (puertas 1, 2, 3, 4 y 12 y ventanas 13, 14, 15, 16 y 17) fueron hechas en aquel momento.

Las puertas reutilizadas muestran por el reverso su estructura apeinazada, así como un sistema de grandes bisagras que se fijan mediante gruesos clavos de fragua. Por el

Lámina 7.
Puerta nº 4, tras restaurarla

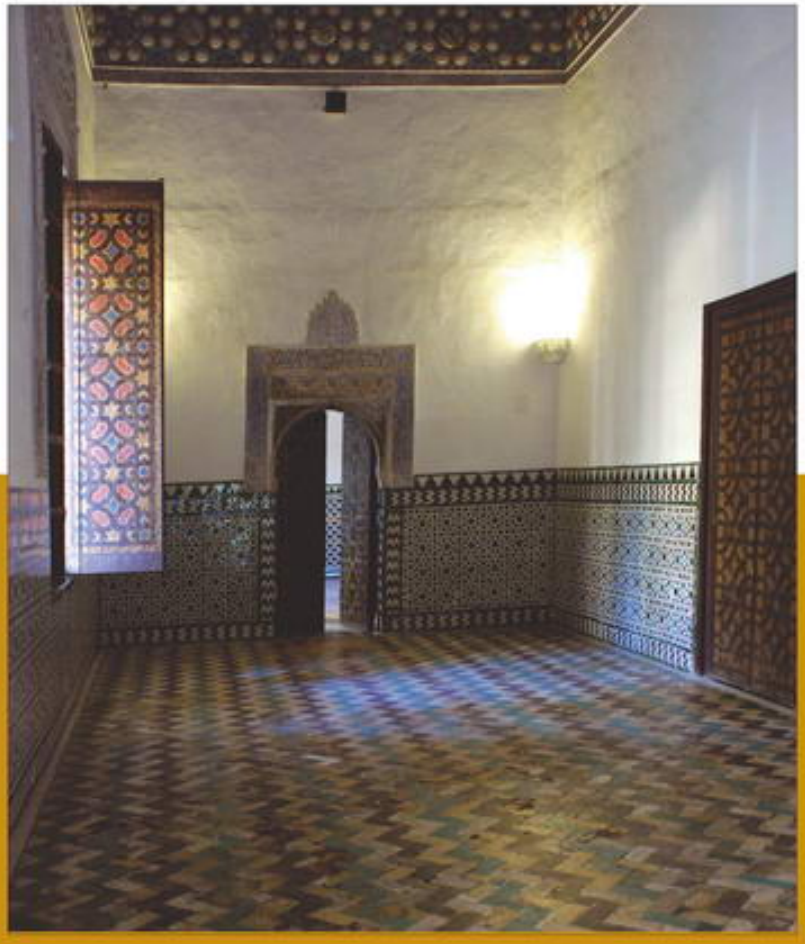


Lámina 8.
Vista del salón del Techo de Felipe II con las carpintería nº 7, 8 y 14 ya restauradas



anverso presenta una tablazón claveteada a modo de tapa, que sirve de soporte plano para recibir la decoración del relieve. Por esta razón estas carpinterías alcanzan un considerable grosor, que supera las proporciones de la escuadría original, lo que les confiere una acentuada robustez que, también en ese aspecto, está en consonancia con la intención romántica de recrear potentes puertas medievales.

Las puertas nuevas están realizadas con una armadura o estructura en cuadrículas, de entre 4 y 5 cm de espesor, que se cubre en su anverso mediante una tablazón de un grosor aproximado de 1,5 cm que recibe el relieve decorativo. Entre las estas puertas, las número 1 y 3 cuentan con sistema de giro alojado en quicialeras y estribando en gorroneras, mientras que las número 2, 4 y 12 disponen de bisagras modernas fijadas con tornillos de rosca.

Todas las ventanas son de dos hojas articuladas de 75 x 280 cm cada una. Cada hoja se divide en dos tramos verticales, siendo el primero de 15 x 280 cm, que gira sobre sistema de quicialera y gorronera, mediante elementos metálicos colocados en sus extremos, mientras el segundo tramo, de 60 x 280 cm, se cuelga del anterior, girando mediante sistema de goznes cónicos.

El quicio, o larguero que constituye el primer tramo de ventana de 15 cm de ancho descrito anteriormente, es de una pieza maciza, mientras que el resto de la hoja de ventana está construida con el mismo sistema que las puertas, es decir, armadura y tablazón de forro claveteado.

Tanto en las puertas como en las ventanas, la preparación de las carpinterías se realizó para ser decoradas exclusivamente por una cara, que es la que, cerrada la hoja, presenta al exterior, o al interior de las estancias cuando está abierta la hoja.

## EL RELIEVE DECORATIVO

### Los materiales que emplearon para los vaciados de las matrices

Los vaciados, formados en moldes de los llamados *al apretón*, los realizaron con un singular plaste glutinoso, según demuestran los análisis[12], de carbonato cálcico, algo de

Lámina 9. Puerta nº 11 antes de esta intervención, durante la reintegración de la decoración en relieve y tras finalizar la restauración

Lámina 10.
La ventana nº 15, de forma diferente al resto de las carpinterías de ese momento, no está decorada con estuco sino sólo pintada

sílice y mucha (en realidad, excesiva) cola animal y resina de colofonia (*lámina 12*). Y no sólo llama la atención la alta proporción del aglutinante y plastificante empleados sino que ligasen la hidrófila cola animal con la lipófila pez griega. Esto, de hecho, fue determinante para su comprometida conservación futura, pues el estuco que emplearon tuvo una marcada retracción ante la insolación. Así, de las veintitrés puertas y ventanas que entonces se realizaron[13] nos han llegado dieciocho (las diecisiete de las que se habla en este artículo y otra conservada en los almacenes de este alcázar); cinco, por tanto, (entre éstas el portalón que, desde el patio de la Montería, daba paso al palacio de Pedro I) se perdieron. Y es que tanto las desaparecidas como las que encontramos, con diferencia, peor conservadas coinciden con las expuestas al exterior.

El vaciado que obtenían, con forma de placa rectangular, bastaba girarlo 90 grados y cuatro veces para formar una especie de rueda donde encajaban los medios miembros

Lámina 11.
La ventana nº 17 era la que más pérdidas del estuco en relieve presentaba de todo el conjunto.

y la lacería cortada de las placas contiguas. Según la altura de la hoja, se repetía tantas ruedas como se necesitaran hasta cubrir la mayor parte del tablero o superficie a decorar. Para completar las orillas o perímetro se valieron de moldes de motivos que, poniendo los vaciados en línea, servían como orlas.

## Los modelos

Los motivos de lacería mudéjar que se reproducen son principalmente dos, repitiéndose uno en quince ocasiones, al que llamaremos *A* (*lámina 13*), y el otro, que llamaremos *B* (*lámina 14*), en dos ocasiones. Otros tres motivos, de menor importancia en extensión, están copiados de las yeserías que con abundancia forran los paramentos del alcázar y se utilizaron ocasionalmente para, como hemos dicho, en las franjas en los bordes de las puertas llevar la decoración de las mismas hasta el canto (*lámina 15*).

## El modelo tipo *A*

Este modelo, que lo tomaron de una de las ventanas mudéjares del salón del Techo de Carlos V, lo utilizaron en quince ocasiones para el revestimiento de las nuevas carpinterías, aunque con ciertas diferencias entre ellos: por un lado se distinguen las ventanas, que aunque todas tienen el mismo tamaño y despiece, presentan distinta policromía. De este modo, presentan esta misma decoración las ventanas números 13, 14, 15, 16 y 17. En el caso de las ventanas este módulo principal se completa con la filacteria epigráfica que se ve en la lámina 15.

En cuanto a las puertas, al ser de distinto tamaño, necesitaron de algunos elementos adicionales con el fin de obtener una decoración proporcionada. Para eso, utilizaron las cenefas ya mencionadas del perímetro de las hojas, o sólo en las bandas superior e inferior.

Las puertas en las que usaron este modelo decorativo son las número 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, y del mismo modo que con las ventanas, procuraron diferenciarlas con distintas combinaciones de policromía.

## El modelo tipo *B*

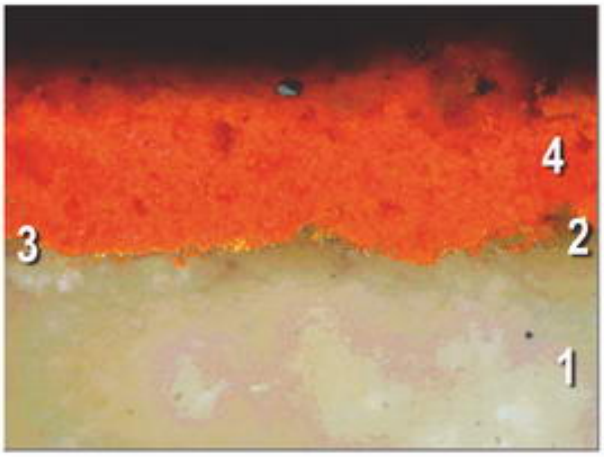
La decoración del relieve del modelo *B* procede de dos matrices que obtuvieron del portalón del Salón de Embajadores.

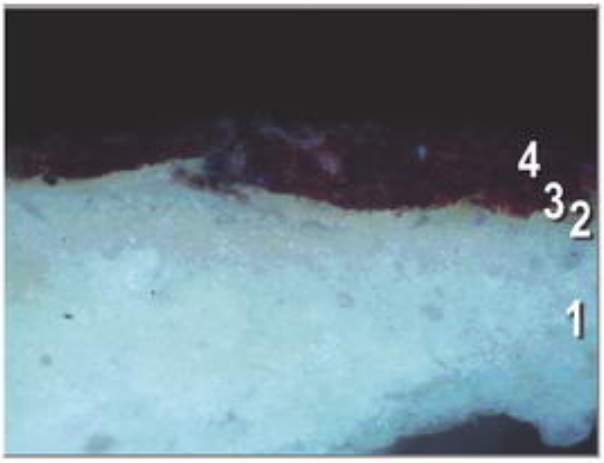
Este modelo tipo *B* sólo lo utilizaron en dos puertas, la 2 y la 4, que al ser de distintas proporciones obligaron a distribuir o combinar las placas iguales de forma distinta.

## ¿Un modelo que finalmente no lo fue?

La técnica y materiales descritos valen para todas las carpinterías excepto para la ventana 15 (*lámina 10*). En este particular caso, en la decoración no emplearon reproducciones de estuco sino que pintaron directamente sobre la madera creando la ilusión del relieve. Por un curioso detalle, sabemos que el modelo del que se valieron fue, en concreto, la mudéjar ventana oriental de la sala del Techo de Carlos V, pues hasta la restauración, que entre 2001 y 2004 hicimos de los portalones y ventanas del Patio de las Doncellas, esta ventana permaneció inadvertidamente bocabajo, cosa que se evidenciaba por estar la epigrafía así, hacia abajo. Pues bien, la ventana nº 15, igualmente, está colocada al revés y también se advierte eso por estar invertidos los fondos que imitan la epigrafía de los sinos.

Este singular acabado quizá responda a las vacilaciones iniciales sobre cómo reproducir el *escenario de leyenda*[14] que, en buena medida, se pretendía desarrollar con la restauración que se inició en septiembre de 1854. Con esto queremos decir que esta ventana fue, quizá,




| Capa | Color | Espesor (µm) | Pigmentos / cargas metálicas | | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | rojo | 100 | bermellón | | | capa de pintura |
| 3 | dorado | 2 | oro (Au) | plata (Ag) | cobre (Cu) | pan de oro aplicado al mixtión |
| | | | 90,0 % | 6,0 % | 4,0 % | |
| 2 | blanquecino | 20 | - | | | adhesivo de fijación del pan de oro |
| 1 | blanco | >1000 | carbonato cálcico, sílice (b. p.) | | | estuco |

Lámina 12.
***Arriba:*** imagen obtenida al microscopio óptico de la sección transversal de una micromuestra (objetivo MPlan 10 X / 0,25).
***Abajo:*** imagen obtenida al microscopio óptico de la sección transversal de la misma micromuestra (objetivo MPlan 10 X / 0,25). Observación con luz UV. Se puede apreciar la fluorescencia de la capa de adhesivo de fijación del pan de oro

una propuesta que finalmente no prosperó, pues, como vemos, se optó por reproducir en relieve (o de forma más fidedigna, como debieron pensar ellos) la decoración de las nuevas carpinterías. Y, en aquel siglo en el que las obras urgentes se pagaban con lentitud y el abaratamiento era la condición para su aprobación ¿cómo desaprovechar ocho metros cuadrados de una decoración ya lista? Por eso creemos que se trata de una muestra que, pese a no servir finalmente de prototipo, se aprovechó ahorrativamente para cerrar uno de los vanos.

La técnica y materiales descritos valen para todas las carpinterías excepto para la ventana 15. En este particular caso, en la decoración no emplearon reproducciones de estuco sino que pintaron directamente sobre la madera creando la ilusión del relieve. Por un curioso detalle, sabemos que el modelo del que se valieron fue, en concreto, la mudéjar ventana oriental de la sala del Techo de Carlos V, pues hasta la restauración, que entre 2001 y 2004 hicimos de los portalones y ventanas del Patio de las Doncellas, esta ventana permaneció inadvertidamente bocabajo, cosa que se evidenciaba por estar la epigrafía así, hacia abajo

## LA PALETA DE COLORES

La monotonía ornamental de las nuevas puertas y ventanas, por la repetición de los diseños o motivos decorativos, quisieron atenuarla variando las combinaciones o reparto de la policromía según los ámbitos o tarbeas.

Para ello emplearon una paleta de colores que pensaron se ceñía escrupulosamente a los pigmentos que se utilizaron en la carpintería original mudéjar. Pero hoy sabemos que no es exactamente así[15]. En cualquier caso, utilizaron azul ultramarino, verde de cromo, bermellón, amarillo de cromo, albayalde y negro de huesos[16], todos al óleo. Y para aumentar la suntuosidad se prodigaron, también con procedimiento graso, con el oro (en realidad una aleación de oro al 90%, plata al 6% y cobre al 4%), aplicado al mixtión[17].

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Tras un siglo y medio de existencia, estas carpinterías tenían un desigual estado de conservación. Así, las puertas y ventanas que dan a los patios de Doncellas y Muñecas y a los jardines del Príncipe y de la Galera, es decir, aquellas que cierran los espacios al exterior presentaban un pésimo aspecto,

Lámina 13. ***Izquierda:*** ventana mudéjar del salón del Techo de Carlos V; ***derecha:*** destacamos en color los modelos que aprovecharon de esta ventana en 1854-1857 para, mediante moldes, reproducir múltiples placas en quince de las carpinterías

Lámina 14. ***Izquierda:*** se destaca en color los dos modelos que tomaron del portalón del salón de Embajadores para, sacando una matriz, hacer vaciados con los que decorar las puertas 2 y 4; *derecha:* detalle de la puerta nº 4 ya restaurada.

Lámina 15:
***De izquierda a derecha:*** motivos en yeso que aparecen, por ejemplo y respectivamente, en el intradós del arco de la mudéjar puerta nordeste del patio de las Doncellas, en el remate del zócalo del salón de Embajadores y, también, en el remate del zócalo de azulejería del patio de las Doncellas. Estos tres motivos fueron los aprovechados por los portaventaneros románticos para completar con ellos sus diseños como se puede observar, por ejemplo, al cotejarlos con las orlas de las puertas que mostramos en las láminas 4 y 18.





principalmente, por las cuantiosas pérdidas del estuco decorativo. En cambio, en aquellas puertas que en el interior comunican unas tarbeas con otras, este problema era de menor alcance.

Unas y otras, no obstante, al haberse despegado el estuco de los tableros (originalmente las placas las unieron a la madera mediante la cola de la propia masa) estaban, por tanto, expuestas a seguir perdiendo fragmentos de la decoración con facilidad. Además, aunque en su día quisieron garantizar o reforzar esa unión claveteando puntillas de hierro, éstas, ya oxidadas y aumentado su volumen por la herrumbre, estaban produciendo el efecto contrario (*lámina 16*).

Otro problema era la escasa resistencia con la que habían quedado ciertas maderas, especialmente los largueros del bastidor de la puerta 7, tras algún intenso ataque, afortunadamente ya inactivo, de insectos xilófagos.

Por otra parte, la acumulación de polvo, graso y compacto, no sólo deslucía notablemente la policromía de todas las carpinterías sino, incluso, restaba viveza al relieve de los vaciados. También, el reverso de muchas de las puertas estaba repintado en tantas ocasiones que, aparte de ocultar los

Tras un siglo y medio de existencia, estas carpinterías tenían un desigual estado de conservación. Así, las puertas y ventanas que dan a los patios de Doncellas y Muñecas y a los jardines del Príncipe y de la Galera, es decir, aquellas que cierran los espacios al exterior presentaban un pésimo aspecto, principalmente, por las cuantiosas pérdidas del estuco decorativo. En cambio, en aquellas puertas que en el interior comunican unas tarbeas con otras, este problema era de menor alcance

Lámina 16. ***Izquierda:*** ventana nº 17. 1) orificios producidos por insectos xilófagos; 2) pintura en estado pulverulento y pérdidas de fragmentos de los vaciados de estuco; 3) gruesa capa de suciedad agrisando la policromía y restando nitidez a los relieves; 4) mala adhesión del estuco al soporte (madera) manifestada por las abundantes *craqueladuras*. ***Derecha:*** ventana nº 13. Obsérvese, en primer plano, el pronunciado levantamiento que presentaba buena parte de los vaciados de estuco; al fondo, un quicial de la misma ventana ya restaurado

Lámina 17.
La puerta nº 9, durante el desempolvado y limpieza

Lámina 18.
Recuadrados en verde, destacamos dos ensayos de limpieza en las puertas nº 4 y 1

Lámina 19

La puerta nº 2 durante la reconstrucción de su decoración de estuco perdido





colores originales, el grosor alcanzado tras tantas manos de pintura, aunque muchas veces estaban descascarilladas, desfiguraba el perfil de las molduras, largueros y travesaños.

Respecto a la policromía, las pérdidas eran mayores, como ocurría con el relieve, en las carpinterías que cierran los vanos al exterior. En estos casos, era frecuente que buena parte de la pintura y el oro estuvieran en un estado pulverulento.

Finalmente, las puertas 1 y 3 y las ventanas 13 y 15 no podían utilizarse normalmente por la avanzada descomposición u oxidación tanto de los gorrones como de los tejuelos en los que estribaban. De forma parecida, pero por la holgura de las bisagras, las hojas de las carpinterías 6, 7 y 9 no concertaban bien cuando se intentaban cerrar las puertas.

## LA RESTAURACIÓN

A tenor del estado de conservación las tareas que realizamos fueron las siguientes:

### Fijación del dorado y la policromía

Conforme desempolvábamos las superficies (*lámina 17*) fuimos comprobando el grado de asentamiento del color, cohesión del estuco de los relieves y fijación de éste al soporte (a la madera). Cuando este grado era insuficiente empleamos, según el grosor y naturaleza de las capas a afianzar, un copolímero acrílico en disolución acuosa para asentar el color, cohesionar el estuco, o volver a adherir éste a la madera, y un poliacetato de vinilo cuando se trataba de unir partes del soporte.

### Asentado del estuco

El trabajo en el que tuvimos que emplear más tiempo fue en asentar los numerosos fragmentos de relieve que estaban notablemente alabeados o revirados. Para ello, protegiendo previamente los revestimientos y humedeciéndolos, aplicamos una lenta y gradual presión mediante prensas.

### Limpieza

En la eliminación del polvo graso de los relieves de estuco empleamos, ayudándonos con hisopos de algodón y bisturíes, una mezcla aniónica compuesta por éter monobutílico de etilen glicol, amoniaco, acetona y un tensoactivo, en proporciones según la suciedad y superficie a tratar (*lámina*

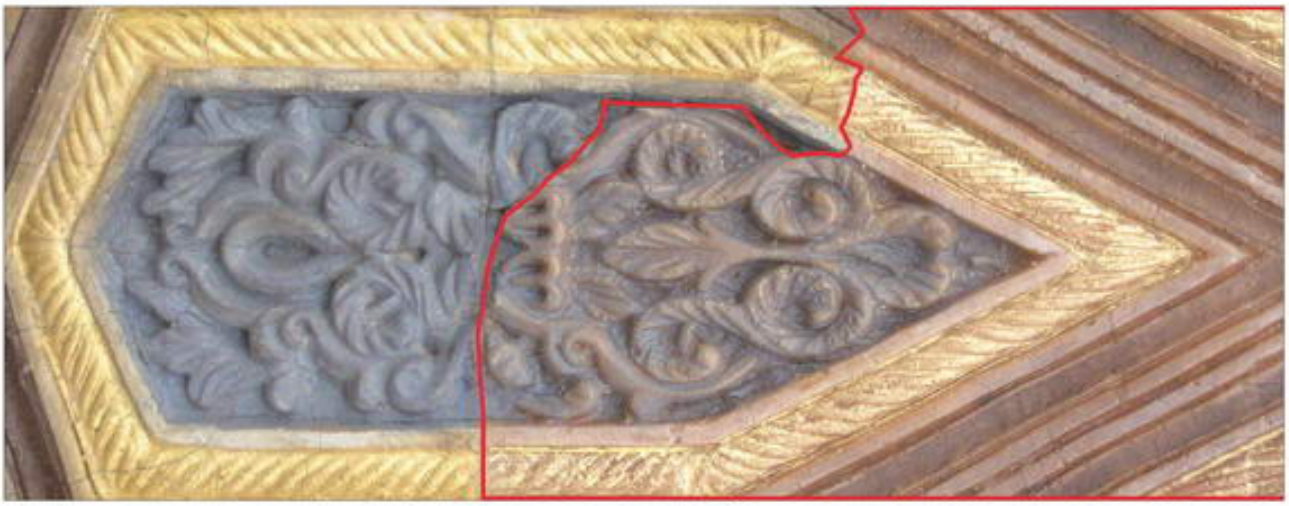


Lámina 20.
Uno de los azafates de la puerta nº 2. Enmarcado con una línea roja mostramos la parte reconstruida y reintegrada cromáticamente con un bajo tono





*18*). Para la eliminación de los repintes de los reversos de las carpinterías la limpieza la realizamos con distintas mezclas de dimetilformamida.

## Reparación de los sistemas de giro

Tanto en las puertas 1 y 3 como en las ventanas 13 y 15, tras apearlas, les colocamos tejuelos y gorrones nuevos, todos de acero inoxidable. Las puertas 6, 7 y 9 tuvimos que desmontarlas para recolocar las bisagras en su sitio original, recuperando así el buen cierre de las hojas.

## Tratamiento antixilófagos y consolidación química

A través de los orificios producidos por insectos xilófagos inyectamos un preparado de amplio espectro (bactericida, fungicida e insecticida) compuesto por pentaclorofenol y 8-cloronaftaleno, disueltos en un disolvente orgánico. También, a brocha, aplicamos la misma mezcla en las partes no policromadas.

Las zonas deleznables de la madera las consolidamos con un copolímero de metacrilato de etilo y acrilato de metilo al 10% en disolvente nitrocelulósico.

## Reintegración del estuco decorativo

Para la reintegración de este revestimiento decidimos proceder de la misma forma que los artífices de estas puertas y ventanas. Así, después de seleccionar los módulos mejor conservados hicimos unos moldes provisionales de ellos y tras afinar el primer vaciado (para completar pequeñas pérdidas u otros daños que presentaban) sacamos las matrices definitivas para la reproducción de las placas con resina sintética con carga, es decir, con un material intencionadamente distinto del estuco original (*láminas 5, 9 y 19*).

Con el criterio claro de que no estábamos restaurando unas carpinterías mudéjares sino sus copias románticas, no quisimos, naturalmente, subsanar los errores epigráficos en los que incurrieron los artesanos de 1857

Con el criterio claro de que no estábamos restaurando unas carpinterías mudéjares sino sus copias románticas, no quisimos, naturalmente, subsanar los errores epigráficos en los que incurrieron los artesanos de 1857. Nos referimos, en este caso, a la defectuosa reproducción que hicieron de la filacteria original de las ventanas mudéjares del salón del Techo de Carlos V (la cual, está compuesta por un módulo repetido en árabe y con caracteres cursivos que se escribe, translitera y traduce así:

اليمن والاقبال وبلوغ الامال

*/ Al-yumn wa-l-iqbāl wa-bulūg al-amāl / La felicidad, la prosperidad y la consecución de los deseos*[18]. Pero, con las copias románticas, debido a que en el molde omitieron algunas consonantes y deformaron otras, sólo obtuvieron un resultado pseudoepigráfico. Por lo mismo, tampoco pretendimos

## NOTAS

1 MORALES MARTÍNEZ, ALFREDO J.: "Los Reales Alcázares de Sevilla", en *Palacios Reales en España. Historia y arquitectura de la magnificencia*. Col. Debates sobre Arte, vol. II. Fundación Argentaria-Visor. Madrid, 1996. pág. 33.

2 CÓMEZ, RAFAEL: "De restauraciones en un viejo alcázar que perdura", en *El Alcázar del rey Don Pedro*. Arte Hispalense. Diputación Provincial de Sevilla. Sevilla, 1996. págs. 93-102.

3 AMADOR DE LOS RÍOS, RODRIGO: *Inscripciones árabes de Sevilla*. Área de Cultura del Ayuntamiento de Sevilla – Patronato del Real Alcázar. Sevilla, 1998. pág. 88.

4 FERNÁN CABALLERO (Böhl de Faber y Larrea, Cecilia): *Guía para visitar el Alcázar de Sevilla*. Sevilla, 1868 (Reimp. Padilla. Sevilla, 1996). pág. 22.

5 Ibídem, págs. 22-23.

6 TUBINO, FRANCISCO M.: "El Alcázar de Sevilla", en *Estudios sobre el arte de España*. Ed. C. Segovia de los Ríos, 1886. Reed. Patronato del Real Alcázar de Sevilla. Sevilla, 1999. pág. 93.

7 MORALES MARTÍNEZ, ALFREDO J. Op. cit. pág. 49.

8 Palabras del propio Joaquín Domínguez Bécquer en un informe titulado "Copias de la restauración de Pinturas y Dorado del palacio". Archivo del Real Alcázar (Sevilla 635-13 / hacia 1857). Tomado por nosotros de CHÁVEZ GONZÁLEZ, Mª ROSARIO: *El Alcázar de Sevilla en el siglo XIX*. Patronato del Real Alcázar de Sevilla. Sevilla, 2004. págs. 259-260.

9 RUDEL, J.: *Técnica de la escultura*. FCE. Méjico, 1986. pág. 85.

10 MARTÍNEZ DE CARVAJAL, A. ISAC: *Eclecticismo y pensamiento arquitectónico en España. Discursos, revistas, congresos (1846-1919)*. Diputación Provincial de Granada. Granada, 1987. pág. 360.

11 VIOLLET LE DUC, EUGÈNE: Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIº au XVIº siècle (1854-68). París, 1868.

12 El estudio científico corresponde a Andrés Sánchez Ledesma (bioquímico), Manuel Valiente Moreno (químico) y Marcos del Mazo Valentín (técnico de laboratorio). Las técnicas de estudio y análisis químicos realizados fueron los siguientes:
- Microscopía óptica con luz incidente y trasmitida. Tinciones selectivas y ensayos microquímicos. La medida del espesor de las diferentes capas se realizó mediante una lente micrométrica con el objetivo de 10 X / 0,25 en la zona más ancha del estrato.
- Microscopía óptica de fluorescencia.
- Cromatografía de gases; espectrometría de masas (GC-MS).
- Espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier (FTIR).
- Microscopía electrónica de barrido; microanálisis mediante espectrometría por dispersión de energías de rayos X (SEM – EDXS).

13 CHÁVEZ GONZÁLEZ, Mª ROSARIO: Op. cit. pág. 254.

14 Ibídem, pág. 122.

15 PÉREZ FERRER, JUAN CARLOS; FERNÁNDEZ AGUILERA, SEBASTIÁN: "La restauración de los portalones y ventanas del palacio de Pedro I en el Real Alcázar de Sevilla, 2001-2004", en *Apuntes del Alcázar, nº 5*. Patronato del Real Alcázar. Sevilla, 2004. págs. 22-25.

16 Ibídem, pág. 37.

17 "Barniz cuya base es el aceite de linaza cocido, al que se le incorporan algunas resinas que le confieren el carácter de mordiente apropiado para adherir panes de oro. Se emplea para los dorados que no van a ser bruñidos". CALVO, ANA: *Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos*. Ediciones del Serbal. Barcelona, 1997. Voz *Mixtión*. pág. 146.

18 CANO ÁVILA, PEDRO; TAWFIK, ALY: "Estudio epigráfico-histórico de los portalones y ventanas del patio de las Doncellas del palacio de Pedro I en el Real Alcázar de Sevilla", en *Apuntes del Alcázar, nº 5*. Patronato del Real Alcázar. Sevilla, 2004. pág. 75.

19 PÉREZ FERRER, JUAN CARLOS; FERNÁNDEZ AGUILERA, SEBASTIÁN: "La restauración de la Media Naranja del Salón de Embajadores", en *Apuntes del Alcázar, nº 3*. Patronato del Real Alcázar. Sevilla, 2002. págs. 28-29 y 35 (nota 47).





recuperar el texto en árabe nasjí que aparece en las estrellas de las ventanas originales (يمن / *Yumn* / *Felicidad*) y que en las reproducciones se pierde porque, en éstas, la estrella no está hecha de una pieza sino que es el resultado de la confluencia de cuatro vértices de placas distintas. Por eso, el valor lexigráfico de las estrellas originales no se reprodujo en las copias, que muestran un azaroso motivo ornamental con doble eje de simetría.

## Reintegración cromática

En la reposición del color usamos pigmentos estables al barniz en el caso de las placas nuevas y acuarela en las lagunas de policromía de las piezas originales. Aunque procuramos aplicar un bajo tono (*lámina 20*), el criterio de diferenciación (la distinción entre la ornamentación original y los complementos añadidos en esta restauración) está salvaguardado por el distinto aspecto, cuando se presta atención, que muestra el estuco respecto a la resina que hemos empleado.

Las pérdidas de oro las reintegramos con una mezcla ya ensayada con éxito[19] de pigmentos inorgánicos sintéticos y polvo de mica.

En la reintegración cromática mantuvimos el criterio antes expresado. Así, por ejemplo, aunque los colores en las copias de las filacterias epigráficas interrumpen la grafía y confunden el texto con la decoración vegetal que lo acompaña decidimos reproducir, por los mismos motivos que hemos argumentado en la reintegración del estuco decorativo, ceñirnos al proceder de los pintores de 1857, aunque ellos emulasen a los del siglo XIV.

## Barniz de protección

Finalmente, barnizamos las superficies con un polímero de metacrilato de etilo al 5% en disolvente nitrocelulósico.

# INTERVENCIÓN DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS VIDRIERAS ARTÍSTICAS DE LA CASA CONSISTORIAL DE SEVILLA

Mª Isabel Baceiredo Rodríguez
Conservadora-Restauradora

APUNTES DEL ALCÁZAR DE SEVILLA
96

*La intervención que hemos finalizado, tras un periodo de veintiún meses de trabajo intensivo, ha sido abordada por el Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial de Sevilla, dentro del programa de conservación y mantenimiento del edificio, dirigido por D. José Mª Cabeza Méndez.*

*Los trabajos han sido ejecutados por la empresa de restauración Crest Arte, s.l., a partir del estudio exhaustivo y el diagnóstico de cada una de las piezas que componen la colección de vidrieras que decoran las carpinterías de este emblemático edificio, estudio que nos fue solicitado por la Dirección del Patronato en el año 2006 como propuesta para un programa de intervención, cuya finalidad principal era el tratamiento de limpieza y consolidación de los paneles de vidrio, a la vista del evidente deterioro que presentaba todo el conjunto, en su mayoría de muy buena factura y calidad artística.*

La localización en el edificio de las vidrieras es muy variable, pues se sitúan tanto en fachadas exteriores como en dependencias interiores, decorando las carpinterías y cerrando los vanos de ventanas, puertas de paso, o de acceso a balcones.

Se examinaron por entonces un total de 45 unidades de carpintería con vidrieras, de las que ocho ya habían sido intervenidas hace unos años. El resto han sido ahora tratadas y se localizan en las fachadas y principales dependencias de la Casa Consistorial (ver plano adjunto): Salón Colón, Salón Sto. Tomás, Puertas del Pasillo Principal, Antesala del Salón Montpensier, Despachos internos, Sala de la Alcaldía, Sala de Gobierno, Sala de San Fernando, rellanos de escalera, Sala de Fieles Ejecutores, Sala Capitular y Apeadero.

## FACTURA Y ESTILO DECORATIVO

Apreciamos al menos 4 grupos diferenciados, que responden aparentemente a composiciones o estilos distintos, y abarcan, por un lado, un período cronológico situado entre 1892 - año de importantes reformas en el edificio con motivo del IV Centenario del Descubrimiento de América y la visita a Sevilla de la reina Regente Dña. María Cristina, y 1929 - inauguración de la Exposición Iberoamericana, en la que se colocaron vidrieras de la Casa Mauméjean para redecorar las carpinterías de la Casa Consistorial. La mayoría de las vidrieras fueron ejecutadas bajo un claro programa iconográfico de motivos emblemáticos y hagiográficos del consistorio sevillano, cuyos diseños están estrechamente relacionados con las dependencias donde se sitúan.

Estos grupos difieren entre sí por el tipo de composición formal, los materiales empleados o por su calidad artística o decorativa. No obstante, la mayoría de las piezas examinadas tienen en común la utilización como fondo de un sencillo mallado geométrico, formado por la combinación modular de 1, 2 ó 3 piezas de distinta forma (triángulos, cuadrados, rectángulos, rombos, hexágonos y octógonos), siguiendo un patrón modular en el mismo paño; de forma generalizada se ha utilizado el vidrio soplado translúcido, coloreado o no, de textura rugosa de malla amplia y abierta, y uso combinado a veces de dos texturas.

De forma generalizada, en los ventanales aparecen determinados elementos artísticos significativos, realizados mediante decoración pictórica (grisallas), de tonalidades ocres,

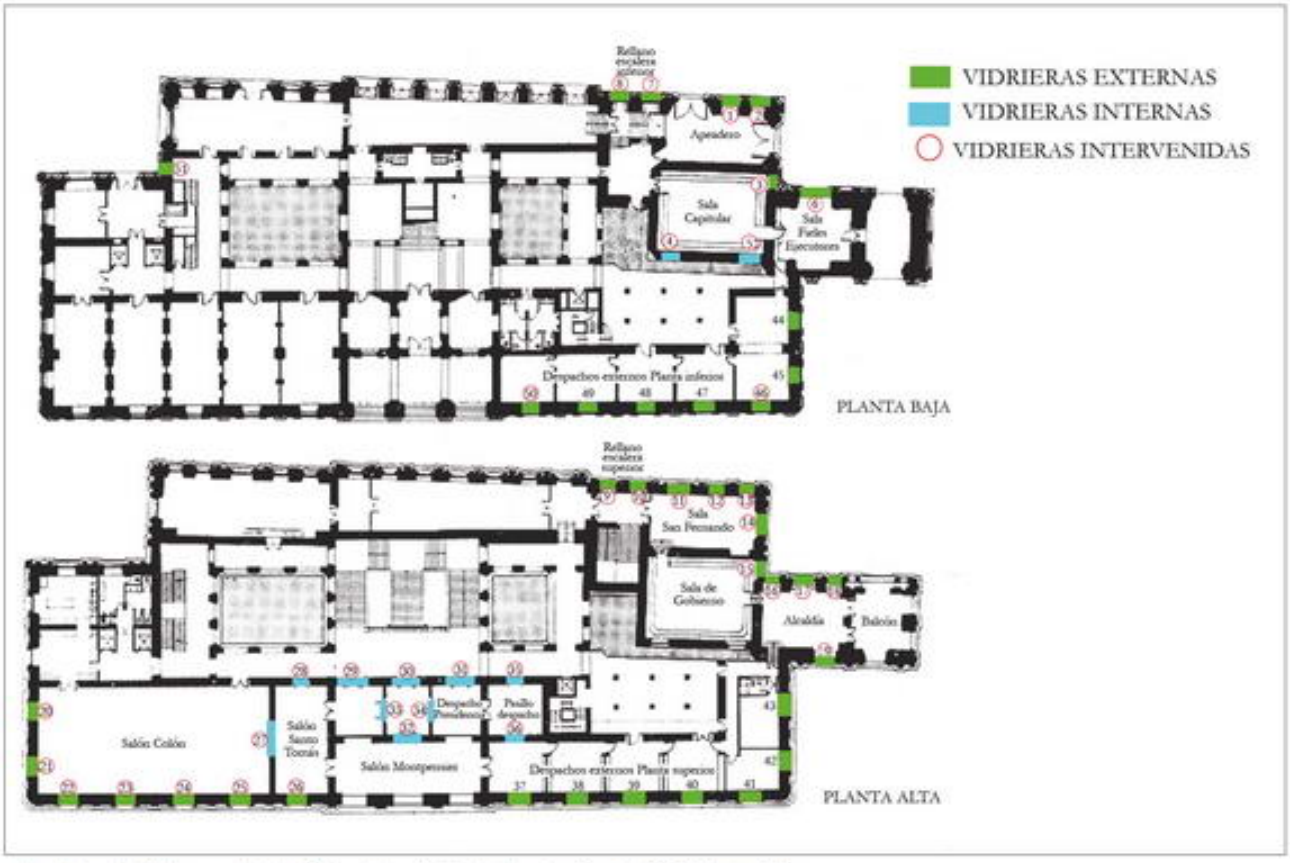



Figura 1. Planta general del edificio y de las principales dependencias. Localización de las vidrieras.

Figura 2.
Fachada exterior de la Casa Consistorial desde la Plaza de San Francisco. Vista de las carpinterías con vidrieras.

Figura 3.
Vista desde el exterior de las carpinterías con vidrieras localizados en la Sala de San Fernando, tras la restauración.

Figura 4. Vista del interior del Salón Colón. Todas las ventanas exteriores son similares. La puerta interior de medio punto, que comunica con el Salón Santo Tomás, está profusamente decorada con grisallas de motivos neoplateresco, orlas con figuras hagiográficas y símbolos del consistorio sevillano. Estado final tras la restauración.

Las vidrieras de tonalidad pastel presentan en su mayoría pátinas al horno, realizadas expresamente, con moteados o estarcidos de puntos negros irregulares y una capa generalizada de tonalidad translúcida agrisada, que pretende matizar la vivacidad e intensidad del color del cristal

amarillas y negro, bien situadas en el centro superior, o repetidas en cada una de las hojas abatibles. Casi todos estos elementos singulares representan ornamentos de temática figurativa, con molduras, figuras mitológicas, tarjas o medallones, de diseño plateresco, y en su mayoría de buena calidad artística.

Las vidrieras de tonalidad pastel presentan en su mayoría pátinas al horno, realizadas expresamente, con moteados o estarcidos de puntos negros irregulares y una capa generalizada de tonalidad translúcida agrisada, que pretende matizar la vivacidad e intensidad del color del cristal.

Las grisallas se han pintado en todos los casos utilizando piezas de cristal transparente, menos gruesos que los fondos de los paños, sin texturas, recortados según los contornos y los distintos fragmentos del motivo decorativo, acorde en estilo y factura a la época de ejecución.

En cuanto a la **forma de colocación**, los paneles han sido insertados en los vanos de la carpintería, mediante sencillas molduras que los enmarcan y fijan con puntas de acero. Al resultar insuficientes, en su extensión interna presentan, por regla general, otras zonas auxiliares de apoyo y protección, constituidas por delgadas barras (generalmente cilíndricas o de sección cuadrada), insertadas en ranuras en las molduras perimetrales de la carpintería, que procuran la rigidización del panel para evitar las deformaciones producidas por el propio peso del paño, o por el uso funcional de la puerta o ventana (impactos mecánicos), impidiendo también un mayor cimbreo de las piezas compositivas ante la presión del viento o el propio uso.

En distintos tramos de cada barra aparecen, por lo general, pequeños alambres enrollados, soldados a la emplomadura de las vidrieras, con vistas a mantenerla anclada. Las redes de plomo aparecen generalmente con intersecciones reforzadas mediante soldaduras de plomo y estaño, muchas reforzadas en épocas recientes. En los paños compuestos por varios paneles, es común el uso de pletinas intermedias que facilitan la sustentación de cada panel, para evitar deformaciones.

Los **diferentes grupos** evaluados que componen el conjunto de vidrieras examinadas, son los siguientes:

**Grupo 1:** Lo componen, por un lado **5 vidrieras policromadas** (Ref. 27, 29, 30, 31 y 32), situadas en el sector central interior. Todas están colocadas en puertas de paso. Se caracterizan por su rica decoración artística, con cenefas perimetrales de motivos platerescos pintadas en cada paño, y una gran orla vegetal centrada en el remate superior de medio punto, con representaciones figurativas emblemáticas del consistorio sevillano: al centro S. Fernando, sentado en el trono, flanqueado por S. Isidoro y S. Leandro; por otro, las santas mártires Justa y Rufina con la indumentaria y atributos de alfarería que les caracteriza. En el cuerpo intermedio o banderola, y en una tarja con decoración de diseño plateresco se ha incluido la inscripción *S.P.Q.H.* (adaptación del emblema del estandarte de las legiones romanas). En algunas paños aparece pintada la firma comercial *CASA MAUMÉJEAN, MADRID, PARÍS, SAN SEBASTIÁN*, autora de estas vidrieras. Esta empresa fue fundada en 1860. El encargo de estas vidrieras se debe a la reforma que tiene el edificio con motivo de la Exposición Universal de 1929.

Por otro, **2 vidrieras** (Ref. 33 y 34), similares a las anteriores en cuanto a estructura de la carpintería y distribución de los paños de vidrieras, si bien se distinguen claramente de éstas que no presentan elementos decorativos pintados ( grisallas), y la composición del mallado se realiza con vidrios translúcidos sin color, tal vez para no restar protagonismo a las vidrieras inmediatas policromadas del grupo 1 anterior.

**Grupo 2:** Lo componen **26 vidrieras**, que tienen en común el empleo de piezas geométricas de cristal coloreado en tonalidades pasteles muy suaves (rosados, verdes, celestes, gris claro o beig), la similitud de técnica, de materiales empleados y el estilo decorativo utilizado, con elementos ornamentales singulares de temática plateresca, de buena calidad artística. Difieren entre sí en formatos y dimensiones, que son adaptados a las carpinterías portantes. A este grupo estimamos que pertenecen las siguientes vidrieras:

– Apeadero (ref. 01, 02).
– Sala Capitular ( ref. 03, 04 y 05).

Figura 5. Vista del interior del Salón Santo Tomás, y de los dos tipos diferentes de vidrieras en su estado final.

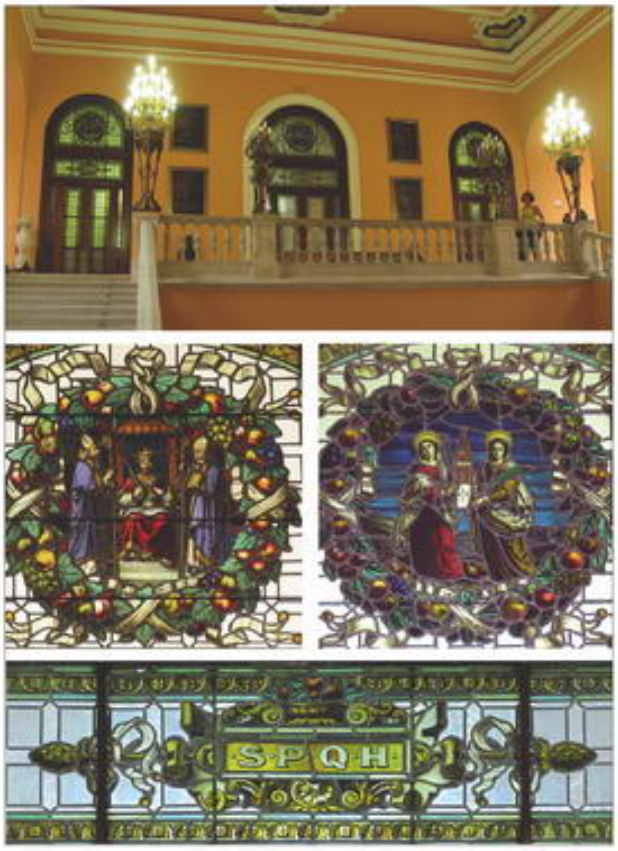



Figura 6. Vista frontal del Pasillo Principal, con las tres magníficas puertas centrales con vidrieras, decoradas con motivos neoplateresco, y orlas que representan, por un lado, a San Fernando, S. Isidoro y San Leandro, y por otro a las santas patronas Justa y Rufina. Después de la restauración.





– Rellano de escalera de la planta baja y principal (ref. 07, 08, 09 y 10).
– Sala San Fernando (ref. 11, 12, 13 y 14).
– Sala de Gobierno (ref. 15).
– Despacho de Alcaldía (ref. 16, 17 y 18).
– Salón Colón y Salón Sto. Tomás ( ref. 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 26).

Estimamos que este grupo fue realizado también por la Casa Mauméjean, que firma la vidriera ref. nº 21.

**Grupo 3:** En este bloque se sitúan **4 vidrieras**, cuyo diseño resulta completamente distinto a los anteriores, aunque guardan entre sí características formales, materiales y de ejecución que las podría situar en época similar. Por un lado, nos referimos a 2 puertas de paso con vidrieras, situadas en el sector central de dependencias internas de la primera planta, cuyo diseño es similar (ref.: 35, 36 y 51). No presentan decoración artística, y cada paño está compuesto de una malla de rombos de cristal translúcido y acromático, con una cenefa perimetral de vidrio de color amarillo texturado con incisiones de pequeñas rayas radiales. Estimamos que datan de la primera mitad del siglo XX.

Por otro, situamos una gran puerta de dos hojas con vidrieras, localizada en la Sala de Ejecutores (ref.: 06), compuesta de una malla de rombos de cristal translúcido, grueso y sin color, combinado con pequeños cuadrados de cristal rojo, plano y transparente. Cronológicamente, podría datar del primer cuarto del s. XX.

**Grupo 4:** Lo componen un bloque de **8 vidrieras** (ref.: 19, 37, 38, 39, 40, 41, 42 y 43). Todas las piezas de este grupo han sido intervenidas en 1984. No obstante, entre sí se aprecian distintas facturas y calidades en la intervención ejecutada, principalmente en lo que respecta a la resolución de las decoraciones pictóricas, algunas de muy baja calidad técnica. Observamos que la técnica de ejecución, el diseño, las decoraciones pictóricas y el tipo de cristal utilizado es de

Figura 7.
Vista del interior del Salón San Fernando. Detalle de los tipos de vidrieras más significativos de esta dependencia, y de sus detalles compositivos y ornamentales. Las grisallas son de gran calidad artística. Vista tras la restauración.

Figura 8.
Detalle del rellano superior de la escalera, con una de las ventanas tipo, y las orlas con frases emblemáticas que aluden a la ciudad de Sevilla. Vista tras la restauración.

Figura 9.
Vista interior del Apeadero, y de una de las dos vidrieras existentes, compuestas de una sencilla malla de octógonos y rombos, decorado con tarja neoplateresca. La imagen muestra la vidriera restaurada, después de haber sufrido roturas de cristales y pérdidas por actos vandálicos.

Figura 10.
Vista del Salón Capitular, y de una de las ventanas (la exterior), tras la restauración.

factura actual. Conocemos que ha habido muchas reconstrucciones por pérdidas de material. Desconocemos, sin embargo cómo era el estado previo a la intervención, aunque los resultados nos induce a calibrar el alcance de la intervención realizada. Su diseño es también actual, si bien hay cierta pretensión de continuidad en el estilo de las vidrieras de los ventanales del Salón Colón. En general difieren completamente en calidad artística del resto del conjunto examinado. Dentro de este grupo observamos dos firmas comerciales, localizadas en los remates superiores de dos vidrieras; por un lado, *FABRE, Sevilla 1991*, y por otro, *LA VENECIANA, S.A. Zaragoza 1930*.

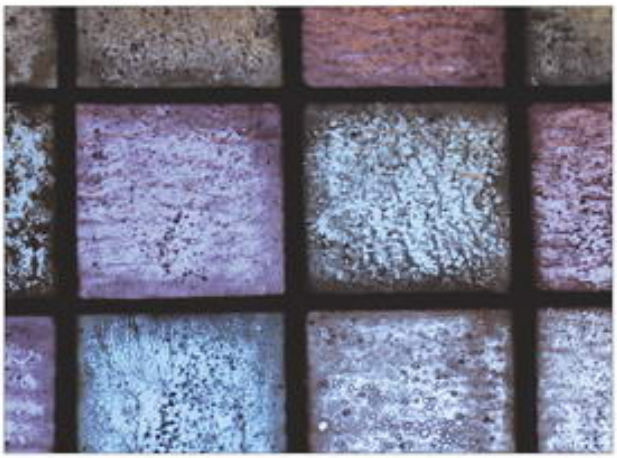


Figura 11. Detalle de las pátinas artificiales que muestran la mayoría de los vidrios que componen los fondos compositivos. Estas pátinas, a base de estarcidos de puntos negros irregulares y veladuras agrisadas, han sido realizadas expresamente durante la factura primitiva de las vidrieras, con la intención de restar transparencia y matizar la intensidad lumínica.

## ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL

Respecto al **estado de conservación global**, comentar que, excepto el bloque de vidrieras intervenidas hace unos años (Grupo 4), el resto de la colección presenta un estado de conservación muy variable, con distintos niveles de degradación, de porcentajes e intensidades, en función de su ubicación y orientación en el edificio, del mantenimiento, o del uso funcional de las carpinterías que las alberga, –ya sean ventanales fijos, puertas abatibles, puertas de continuo paso entre dependencias, o puertas de balconadas–. Sólo algunas presentan niveles altos de degradación estructural con posible riesgo de caída ante movimientos bruscos mecánicos; en su mayoría aparecen alteradas por patologías de distinta consideración, que de forma general comentamos.

Entre las **causas comunes de carácter extrínseco** que afectan a este conjunto de vidrieras expuestas en fachadas exteriores se hallan las producidas por efecto de la polución y la humedad, tanto de agua de lluvia, como de condensación y de escorrentía, provocando efectos de suciedad y costras superficiales, así como presencia de agentes biológicos (excrementos de aves, y hongos). La opacidad que presenta la mayoría de los vidrios es notoria, provocando la disminución de la transparencia, debida a la acumulación de depósitos de suciedad (polvo y hollín). A ello se ha sumado la falta de mantenimiento periódico, conformando un cuadro de deterioro, que ha dado lugar a la formación de abundantes manchas, tanto en los vidrios como en la retícula de plomo, a lo que se añaden la manchas blancas por carbonatos, producto de oxidaciones del

Figura 13
Detalles de las abundantes deposiciones de suciedad encontrada entre los paneles y las carpinterías de todas las vidrieras, en su mayoría tierra, polvo, deyecciones de aves, y aplicaciones diversas de barnices y resinas.

Figura 12 La mayoría de los paneles presentan abundantes costras de suciedad ambiental que restan luminosidad al vidrio y a la propia composición, así como masillas cristalizadas, agrietadas y ennegrecidas por la oxidación del aceite de linaza.

Figura 15
Los deterioros en las barras de fijación o en los correspondientes alambres de fijación por roturas, pérdidas o corrosión, han traído consigo la deficiente fijación y falta de rigidización de los paneles de vidrieras, generando movimientos, abombamientos y deformaciones.

Figura 14
Han sido muchas los paneles afectados por problemas de abombamientos, lo que ha provocado agrietamientos de los emplomados, y desajustes de los vidrios con la retícula.

Figura 16
La deformación y abombamiento de los paneles trae consigo la rotura o deformación del tinglado de plomo, y con ello el movimiento de las piezas de vidrio, con el consiguiente riesgo de caída.

Figura 17
Detalle de roturas y pérdidas de piezas de vidrio, que provocan mecánicamente un riesgo de inestabilidad para la estructura del panel, además de suponer un desajuste compositivo, lumínico y tonal en la apreciación global del panel vítreo.

Figura 18
Ventanas afectadas por pérdidas y roturas de piezas. En la imagen derecha se muestra una de las ventanas del Apeadero, destrozada durante unos actos vandálicos. La estructura de plomo quedó rota y deformada, y los cuatro cristales se perdieron irremediablemente al caer al exterior.

mallado metálico. Las barras de apoyo y los elementos de fijación, en su mayoría de acero, también se encuentran oxidados, o con elementos sueltos, actualmente inútiles.

Por lo general, la costra existente ha generado una alteración plástica, pues aparecen oxidadas, ennegrecidas, e introducen texturas que afectan a la visualización de la vidriera. Por otro lado, y tal vez por efecto de erosión durante limpiezas de mantenimiento, muchas aparecen rayadas y erosionadas, constituyendo un riesgo potencial de corrosión.

Las vidrieras resultan de extremada fragilidad, de ahí que en alguna ocasión se haya procedido a la sustitución o reparación de las mismas, con mejor o peor suerte, puesto que ha supuesto la introducción de vidrios "nuevos", generalmente de factura actual, con distintas texturas, y muy brillantes por su mayor reflexión, ofreciendo en dichos casos una visión muy contrastada respecto a los vidrios más antiguos, generalmente matizados. La recomposición de los paneles, introduciendo vidrios nuevos, o el refuerzo de los que se hallan rotos mediante líneas de emplomados, ha repercutido en el impacto visual de los paños afectados, al introducir elementos que desdibujan las composiciones originales. En la mayoría de los casos estos reemplomados puntuales carecen de núcleo o alma, por lo que quedan simplemente montados sobre el cristal, sin conexión. Es por ello que en algunas zonas éstas aparecen sueltas, incluso deformadas, sin utilidad aparente.

El tipo de deformación más característica que se ha observado es la derivada de la pérdida de planeidad de los paneles, formándose superficies combadas hacia el interior a las que se adaptan fácilmente los elementos de emplomado. La situación se agrava cuando las fijaciones del panel están en algunas zonas más rígidas, transmitiéndose dicha deformación a los tinglados de plomo, y por tanto arrastrando en su movimiento a los vidrios. Ello se achaca a las dilataciones y contracciones de los plomos por variaciones térmicas, no absorbidos ante la inexistencia de dicha junta. La pérdida de planeidad no ha provocado, salvo en determinados paños, transformaciones considerables, dada las escasas dimensiones de estos paneles. La deformación producida en la mayoría de los casos no ha conllevado la rotura en la unión plomo-vidrio, sólo desencajes entre los mismos y aberturas. En los casos muy afectados, esta considerable deformación implica cierta distorsión de la composición cercana a la zona deteriorada.

Las pérdidas se han subsanado en otras intervenciones con la reposición de piezas de vidrio de color y factura actual, quedando éstas raramente integradas en el panel, dado que resultan muy visibles por el contraste lumínico, su mayor brillantez e intensidad de tonalidades que producen, y por el texturado homogéneo y actual, distinto a las primitivas.

Las roturas parciales o fragmentaciones de las piezas afectadas no son actualmente numerosas, dado que las piezas de mayores dimensiones fueron sustituidas en anteriores intervenciones. Las que quedan son de dos tipos bien distintos: o piezas pequeñas, situadas generalmente en el perímetro del panel, o las roturas producidas hace escasos meses por actos vandálicos, que afectaron a vidrieras del Apeadero, de la Fachada principal y de la calle Granada. En estas circunstancias extremas la retícula de plomo de estas ventanas queda muy destrozada por el impacto de piedras u objetos, con abundantes roturas y deformaciones.

También se han localizado vidrios con roturas radiales, o en estrella, o con labios desfasados, casos en los que sí suponen un evidente riesgo en puertas de paso, sometidas a posibles movimientos bruscos de la carpintería (un portazo). Las roturas de cristal podríamos decir que afectan estéticamente al papel que juega la propia vidriera, pues la entrada incontrolada de luz al interior, o el reflejo inciso de la luz sobre los bordes y aberturas, provocan distorsiones estéticas. Estimamos, no obstante, que estas patologías objetivas, siempre que no redunden en la transformación o peligro de desaparición de la pieza, forman ya parte del propio envejecimiento de la obra y de su originalidad, circunstancias que se han tenido en cuenta para no sustituirlas sólo por cuestiones estéticas.

Curiosamente, las puertas de balconadas exteriores (como, por ejemplo, las del Salón Colón), que generalmente están cerradas, y por ello menos utilizadas en el uso diario y continuo, han sufrido por lo general, y en contraste, una mayor falta de mantenimiento, permaneciendo por más tiempo en unas condiciones muy deficientes. Algunas se hallan inestables, con graves problemas de deformaciones, desplazamiento y desencaje del tinglado de plomo y vidrios, con combados y abombados pronunciados, en su mayoría derivados de los contrastes térmicos, la entrada de agua, o la pérdida de barras de apoyo y de las fijaciones puntuales de alambre que mantienen las cristaleras ancladas a éstas. En el entorno inmediato se acumula abundante suciedad por guanos de palomas, depositándose entre los elementos de la carpintería.

Las roturas parciales o fragmentaciones de las piezas afectadas no son actualmente numerosas, dado que las piezas de mayores dimensiones fueron sustituidas en anteriores intervenciones, y las que quedan son de dos tipos bien distintos: o piezas pequeñas, situadas generalmente en el perímetro del panel, o las roturas producidas hace escasos meses por actos vandálicos, que afectaron a vidrieras del Apeadero, de la Fachada principal y de la calle Granada

Las vidrieras artísticas del grupo 1, localizadas en zonas de paso entre despachos interiores, diariamente utilizadas, se encuentran con patologías de distinta consideración. Se encuentran en su mayoría estables, aunque sufren por lo general de deformaciones y de vibraciones (al tacto) de los paños compositivos, debido a las holguras de cada panel con las respectivas pletinas de fijación o en la inserción de las manilerías, generando diversas deformaciones en distintos grados. Sólo en una de ellas (ref. 31) se aprecia un abombamiento muy acusado del panel fijo superior de medio punto, y se debe posiblemente a su excesivo peso.

## INTERVENCIÓN

### Consideraciones generales. Criterios de actuación

La intervención se inició en Junio de 2006, y ha finalizado en Febrero de 2008. Han sido veintiún meses de trabajo intensivo y continuado, en los cuales se ha abordado el tratamiento completo del conjunto de vidrieras de las principales estancias de la Casa Consistorial.

La restauración ha sido promovida y dirigida por el Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial de Sevilla, y adjudicada a la empresa Crest Arte, S.L., que ha contado en su equipo de trabajo in situ con conservadores-restauradores, Licenciados en Bellas Artes, y con un equipo de gabinete formado por restauradores, delineantes y

Los tratamientos, enfocados desde la conservación, responden al diagnóstico observado en cada pieza, teniendo en cuenta los factores de alteración, la funcionalidad y la localización de cada pieza en el edificio. Ha tenido como principal finalidad subsanar las sintomatologías detectadas y frenar el avance de los deterioros, a través de la aplicación de los tratamientos necesarios y la incorporación de los sistemas de fijación más adecuados para la futura conservación de las vidrieras

diseñadores preparados para el estudio e informatización de los datos escritos y la documentación fotográfica y gráfica generada durante el transcurso de la obra. Los trabajos han sido coordinados por la dirección técnica de la empresa.

Se han intervenido un total de 39 vidrieras, pertenecientes al Salón Colón, Salón Sto. Tomás, Pasillo Principal, Antesala Salón Montpensier, Despachos interiores, Sala de Alcaldía, Sala de Gobernación, Sala Capitular, Apeadero y Rellanos de la escalera.

Los tratamientos, enfocados desde la conservación, responden al diagnóstico observado en cada pieza, teniendo en cuenta los factores de alteración, la funcionalidad y la localización de cada pieza en el edificio. Ha tenido como principal finalidad subsanar las sintomatologías detectadas y frenar el avance de los deterioros, a través de la aplicación de los tratamientos necesarios y la incorporación de los sistemas de fijación más adecuados para la futura conservación de las vidrieras. En este proceso se ha partido del respeto hacia la configuración actual de los paneles, manteniendo los vidrios anteriormente reconstruidos ante la pérdida irremediable de las piezas primitivas.

Los elementos auxiliares que por su estado, o por el propio material constitutivo, perjudicaban la conservación de los paneles, se han sustituido por barras y alambres de latón, material cuyo proceso de degradación en el tiempo no supone un perjuicio para los elementos primitivos que intervienen en la vidriera.

Las retículas de plomo se han consolidado en las zonas debilitadas o rotas mediante soldadura con hilatura de plomo-estaño, reconstruyendo las zonas afectadas. También se han incorporado al reticulado deteriorado bandas o varillas de plomo con estructura en H (retícula interior), o en U (contorno del panel), según la zona deteriorada o desaparecida. Estas varillas de plomo se han soldado a las primitivas.

Hemos dado gran importancia a la permanencia de los rasgos históricos y morfológicos de las vidrieras, incluso al

Figura 19. La mayoría de las vidrieras fueron desmontadas y trasladas al taller de restauración, instalado en el Apeadero. Algunas, como la puerta de acceso del Salón Colón al de Santo Tomás, fueron tratadas in situ, con la ayuda de andamiajes móviles.

Figura 20. En la limpieza, realizada por vía mecánica y química con disolventes orgánicos muy suaves y controlados, hemos procurado la eliminación de la suciedad de distinta índole, acumulada en el tiempo y dañina para la conservación de las vidrieras. En la imagen inferior, un testigo de limpieza.

Los elementos auxiliares que por su estado, o por el propio material constitutivo, perjudicaban la conservación de los paneles, se han sustituido por barras y alambres de latón, material cuyo proceso de degradación en el tiempo no supone un perjuicio para los elementos primitivos que intervienen en la vidriera.

Figura 21. Imágenes correspondientes a las hojas pareadas de dos vidrieras distintas, en la cual se compara el estado inicial de un panel con los resultados de la limpieza y consolidación de la retícula de plomo del panel parejo.

Figura 22.
Reconstrucción de piezas de vidrio en los casos donde la rotura supera una posible reconstrucción parcial de la pieza original, o cuando la ausencia de material provoca inestabilidad y deformación de la estructura. El tipo de vidrio, el color, la textura o la transparencia se han tenido en cuenta para procurar la incorporación de elementos completamente neutrales en la visión global del panel.

mantenimiento de determinadas patologías, cuya reparación supondría la pérdida de valores intrínsecos y estéticos, provocando tal vez un mayor daño, como el que supone la sustitución de piezas por otras actuales, simplemente porque estén fragmentadas, pues los vidrios de factura actual, como se ha comentado, aportan mayor brillantez y texturas diferentes, que contrastan con la opacidad de las primitivas, alterando la visión del conjunto. En este caso, las piezas fragmentadas se han adherido con resina epoxídica transparente. No obstante, ha sido necesario reponer algunas piezas debido a la pérdida irremediable de las mismas, para lo cual se ha seleccionado previamente el tipo de vidrio para cada pieza, en relación a las cualidades que resulten más similares y neutrales en el panel afectado.

La limpieza ha sido una operación delicada y generalizada, que afecta a todas las piezas y elementos constitutivos, por lo que se ha abordado de forma muy controlada aunque exhaustiva, eliminado la suciedad polutiva, las costras biológicas y las manchas residuales (de aceites, barnices oxidados y ennegrecidos, de siliconas, etc.). En la limpieza se ha tenido especial cuidado con las grisallas, en su mayoría en buen estado, eliminando de éstas sólo el polvo superficial, y realizando pruebas de disolución y catas en las zonas menos visibles de los vidrios sin policromar, procurando intervenir lo menos posible en estas policromías, en su mayoría delicadas, y de un alto valor artístico.

La limpieza también ha contemplado la eliminación de las antiguas masillas, actualmente cristalizadas, agrietadas y con pérdidas, para lo cual ha sido necesario levantar las pestañas o alas del plomo que sujetan las piezas de vidrio.

Los abombamientos que padecían muchos de los paneles se han tratado eliminando expresamente las antiguas masillas cristalizadas del interior del reticulado de plomo, liberando de esta forma a las piezas de vidrio de la presión y deformación a la que están adaptadas en el tiempo. A partir de ahí, y una vez recuperada paulatinamente la planeidad de los paneles, se ha sellado nuevamente la retícula de plomo, alisando finalmente las pestañas.

Casi todos los paneles han sido desmontados, trasladando las carpinterías al taller de restauración, situado en el Apeadero de la Casa Consistorial. Previo al traslado, las piezas han sido debidamente embaladas en paneles de corcho para evitar riesgos de roturas.

A continuación relacionamos las principales operaciones realizadas:

## FICHA TÉCNICA

PROMOCIÓN Y DIRECCIÓN
Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial de Sevilla
Director Facultativo:
D. José Mª Cabeza

EMPRESA ADJUDICATARIA
CREST ARTE, S.L.
Dirección Técnica de la empresa:
Mª Isabel Baceiredo Rodríguez
Mauricio J. López Madroñero

PERIODO DE EJECUCIÓN: Junio 2006- Febrero 2008

PRESUPUESTO: 209.655,01 euros

EQUIPO DE RESTAURACIÓN:
Ana Malo de Molina
Sebastián Martínez Zayas
Elena de la Rosa Córdoba
Aureliano García Rentero
Mª Isabel Baceiredo Rodríguez (Coordinación Técnica)

FOTOGRAFÍA: Mª Isabel Baceiredo Rodríguez

Figura 23. Proceso de consolidación y refuerzo del mallado mediante soldadura.





## Estudios previos

• Descripción del estado de conservación. Estudio de patologías de todos los elementos compositivos. Diagnosis. Estudio de causas y efectos de deterioro.

• Documentación fotográfica.

• Documentación gráfica. Mapa de patologías.

## Intervención:

• Preparación del taller de restauración. El lugar asignado es el Apeadero.

• Desmontaje de las hojas de las carpinterías. Sólo se desmontan los paneles que puede asumir el equipo de trabajo y en el espacio disponible, evitando el almacenamiento de piezas frágiles y de alto riesgo. En el desmontaje de las vidrieras ha sido corriente el uso de escaleras, y ocasionalmente de andamiajes. Estos han sido necesarios para acceder y trabajar a alturas de hasta 5m, desmontado los paños más altos de las puertas centrales del Pasillo Principal. Conforme han desmontado las carpinterías se han ido cegando los vanos con tableros.

• Embalaje de las hojas con paneles de poliestireno y cintas de agarre, y traslado al taller de restauración.

• Una vez en el taller, la carpintería y la vidriera se colocan sobre la mesa de trabajo. Se registran y referencian todos los elementos, incluyendo los sueltos ( pernos, bisagras, tornillos, arandelas, vidrios sueltos, barras de fijación, etc..). Se documenta gráfica y fotográficamente.

• Se desmonta la carpintería, extrayendo las molduras y maineles que fijan el panel de vidrio.

• Eliminación de las barras de sujeción oxidadas y los alambres de anclaje.

• Limpieza mecánica en seco de la suciedad superficial, eliminando deyecciones de aves, restos de siliconas, etiquetas, pinturas, ceras, tintes y barnices.

• Apertura de las alas de las retículas para facilitar la eliminación mecánica de las masillas deterioradas. En algunas vidrieras hemos encontrado restos de yesos, utilizados a modo de masilla, lo que ha dificultado su eliminación por su dureza.

Figura 24. Procesos de enmasillado, aplastado y limpiado del tinglado de plomo y el vidrio.

En la limpieza química se han eliminado los residuos fuertemente adheridos en superficie. Tras las pruebas, hemos optado por utilizar disoluciones compuestas de agua, etanol, amoníaco y acetona (60: 20:10:10). Los restos de barnices endurecidos se han ablandado puntualmente con hisopos impregnados en dimetilformamida, retirándolos a punta de bisturí. Finalmente, la superficie se ha secado con papel de celulosa





• En la limpieza química se han eliminado los residuos fuertemente adheridos en superficie. Tras las pruebas, hemos optado por utilizar disoluciones compuestas de agua, etanol, amoníaco y acetona (60: 20:10:10). Los restos de barnices endurecidos se han ablandado puntualmente con hisopos impregnados en dimetilformamida, retirándolos a punta de bisturí. Finalmente, la superficie se ha secado con papel de celulosa.

• Desengrasados los emplomados, se han preparado y soldado las zonas deterioradas de la retícula de plomo, utilizando hilo de estaño y plomo. En las pérdidas hemos injertado bandas de plomo nuevo, integrándolas a la retícula primitiva. Se han respetado los plomos de fractura eficientes y en buen estado. Por el contrario, éstos los hemos eliminado cuando ha sido posible adherir los vidrios rotos.

• Enmasillado de la retícula de plomo, introduciendo la pasta entre la banda de plomo y el vidrio.

• Posteriormente se han bajado las pestañas de plomo, presionándolas ligeramente y retirando concienzudamente la masilla sobrante, desengrasando finalmente los vidrios.

• Los vidrios rotos se han limpiado exhaustivamente por ambas caras y por las caras de contacto antes de proceder a su adhesión con resina epoxídica transparente. Una vez seco el adhesivo se han retirado los posibles excesos con la ayuda de instrumental quirúrgico y disolventes.

• Sólo las piezas desaparecidas se han reconstruido. Para ello ha sido fundamental extraer una plantilla completamente ajustada al formato y dimensiones de la pieza, tomando todos los datos identificativos: tipo de vidrio, color, textura, grosor, grado de opacidad.

• Las varillas antiguas, en su mayoría oxidadas, cortas, insuficientes y a veces

Figura 25.
Sustitución de todas las varillas de acero, oxidadas, por otras de latón, fijadas al emplomado con alambre de latón mediante soldadura.

demasiado delgadas, se han sustituido por otras más apropiadas, construidas en latón, de 6 mm de diámetro. Su longitud se ha adaptado al ancho de cada paño de vidriera. Se han fijado a la retícula de plomo utilizando pequeños alambres de latón insertados en las varillas y soldados a la estructura.

• Se ha procedido al registro de la documentación gráfica del tratamiento realizado, reflejando las principales operaciones, principalmente aquellas donde se han incorporado o modificado elementos compositivos.

• Terminado el tratamiento de la vidriera, se ha tratado ligeramente la carpintería, procediendo a una limpieza superficial de los recodos donde descansará el panel de vidriera, adaptando los junquillos a la situación del varillaje, que en muchos casos ha tenido que ser modificado por la incorporación o anulación de algún elemento. Para ello se han abierto las ranuras necesarias y se han sellado con resina epoxídica las ranuras anuladas, entonándolas con resina acrílica y pigmento. El panel de vidriera se ha montado finalmente en la carpintería, embalando todo el conjunto para su traslado a su ubicación en el edificio.

• Eliminación de los paneles de cegado del vano y montaje de la carpintería y de la vidriera.

• Toda la documentación recabada al inicio y transcurso de la obra ha sido tratada en el estudio de gabinete que dispone esta empresa, procesando los datos e informatizando toda la documentación gráfica y fotográfica para la realización de la Memoria final de intervención, parte de la cual se expone en el presente artículo.

Antes de finalizar, queremos mostrar nuestro agradecimiento a la Dirección facultativa y a todas las personas que nos han facilitado el desempeño de los trabajos en la Casa Consistorial, tanto por la confianza como por la amabilidad mostrada durante todo este largo período de trabajo, teniendo en cuenta que en ocasiones los trabajos se han ejecutado en el interior de despachos y de dependencias activas de la Casa Consistorial.

## BIBLIOGRAFÍA

AMERICO CORALLINI Y VALERIA BERTUZZI. *Il Restauro delle Vetrate*. Nardini Editore, 1994.

JOHN AND NICOLA ASHURST. *Practical Building Conservation: Wood, Glass & Resins*. English Heritage Technical Handbook. Vol.5: Wood, Glass &Resins.

NEWTON, R. Y DAVIDSON, S. *Conservation of glass*. Butterworths, Londres, 1987.

ROY NEWTON. *Caring for Stained Glass*. EcclesiasticalArchitects´and Surveyors´Association, 1987.

VV.AA. M&L. *Glass in lood*. Cahier, 1

## EQUIPO DE RESTAURACIÓN

Ana Malo de Molina, Sebastián Martínez Zayas, Elena de la Rosa Córdoba, Aureliano García Rentero y Mª Isabel Baceiredo Rodríguez (Coordinación Técnica de los trabajos in situ y en gabinete).

# LA ROLDANA

## El programa de actividades culturales *Andalucía Barroca* tuvo en la exposición *La Roldana*, su primera gran manifestación

Del 25 de julio al
14 de octubre de 2007

El Real Alcázar de Sevilla acogió una muestra monográfica sobre la escultora Luisa Roldán, *La Roldana*, organizada por el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y comisariada por D. Román Fernández-Baca Casares. La muestra estaba articulada en dos secciones correspondientes a las dos grandes etapas de su itinerario vital y artístico: la andaluza y la madrileña.

Hija de Pedro Roldán, Luisa Ignacia se formó junto a su padre en su floreciente taller de Sevilla, donde desarrolló su capacidad escultórica colaborando en los encargos asumidos por el maestro. En 1671 La Roldana contrajo matrimonio —contra la voluntad paterna— con otro escultor, Luis Antonio de los Arcos, desvinculándose a partir de entonces del ámbito familiar, aunque sin poder desligarse de la influencia estética de su padre.

La exposición incluyó obras de esta primera etapa de formación y colaboración de la autora en el taller roldaniano: el arcángel San Gabriel, el San Fernando de la Catedral y el Ángel confortador del paso de la Oración en el huerto de la Hermandad de Monte-Sión, en las que se supone que participó, además de

otras del propio Roldán, que sirvieron para contextualizar el aprendizaje y los cimientos artísticos de Luisa Ignacia.

La etapa gaditana quedó ilustrada, entre otras, por el Ecce Homo de la Catedral de Cádiz y por el de la parroquia de San Francisco de Córdoba; un San José de la Iglesia de San Antonio de Cádiz; las imágenes de los patronos de esta ciudad, San Servando y San Germán; y la Soledad de Puerto Real.

El segundo gran bloque quedó definido por la etapa madrileña, que abarca desde 1689 hasta 1706, fecha de su fallecimiento. De este período sobresalen las esculturas policromadas de pequeño formato que tanta fama le proporcionaron, entre los que se cuentan los grupos de barro cocido que representan escenas íntimas y cotidianas de la vida de Cristo y su familia: maternidades, pasajes infantiles, etc. Aquí se incluyeron obras del Museo de Bellas Artes de Guadalajara y otras incluidas ahora en su catálogo, como representaciones de la Virgen de la Leche conservadas en conventos de Granada y Madrid.

La muestra fue el fruto de una revisión y estudio renovado sobre esta autora, trabajo que ha fructificado en nuevas aportaciones a su catálogo. Así, del Convento de Capuchinas de Granada se expuso un Niño Jesús Nazareno, hasta ahora atribuido a Pedro de Mena; y dos imágenes más del Convento de Nuestra Señora de Belén de Antequera: un San Nicolás de Bari y un San José con el Niño.

Luisa Ignacia Roldán llegó a ser primera escultora de cámara de los reyes Carlos II y Felipe V y una artista excepcional, por su condición femenina y por la sensibilidad de sus obras, lo que explica la fama que alcanzó en su tiempo. Esta exposición supuso una oportunidad inmejorable para acercarse al arte de *La Roldana* y a una época dorada de la cultura hispana.

## PINTORES DE RUSIA, SIGLO XX

Del 30 de marzo al 29 de julio de 2007

El Real Alcázar ofreció la oportunidad de acercarnos a conocer a los autores más representativos de la pintura rusa de los últimos 100 años, en la exposición *Rusia: siglo XX*, organizada por el Ayuntamiento, el Club Antares y la Facultad de Bellas Artes.

La muestra exhibió una selección de 204 pinturas realizadas al óleo entre 1911 y 2000, del total de 3.000 piezas que componen la colección de Dolores Tomás, que ya ha pasado por otras ciudades españolas. La exposición se complementó con una magnífica colección de objetos de arte ruso, integrada por iconos, cajas lacadas, miniaturas y los conocidos huevos pintados.

En la inauguración oficial de la exposición, que contó con la asistencia del Embajador de la Federación de Rusia, Alexander Kuznetsov, tuvo lugar un prólogo musical con un concierto de la soprano rusa Marta Kostiuk.

## ATRAPADOS EN EL HIELO

Del 14 de septiembre al 28 de octubre de 2007

El Real Alcázar acogió la exposición *Atrapados en el hielo. La legendaria expedición a la Antártida de Shackleton*, basada en la expedición que realizó el famoso explorador británico Ernest Shackleton, con el propósito de hacer la primera travesía a pie por la Antártida.

La presentación de la muestra la realizó el

alcaide del Real Alcázar, Antonio Rodríguez Galindo, acompañado por el director de la Fundación Caixa Catalunya, que financió esta exposición —que procede del Museo de Historia Natural de Nueva York—; y Jerónimo López, comisario de la exposición, que explicó la importancia histórica de la aventura.

La muestra recorría el viaje que llevó a cabo a la Antártida sir Ernest Shackleton en agosto de 1914. Días antes del estallido de la I Guerra Mundial, un grupo de 27 hombres dirigidos por el legendario explorador junto con el fotógrafo y cineasta Frank Hurkley, se embarcaron en el increíble reto de atravesar a pie el Continente austral.

La muestra presentó por primera vez la colección más completa del material fotográfico y cinematográfico de Hurley, de gran valor artístico. Además de esta colección fotográfica, se exhibieron una serie de contenidos interactivos que explicaban y contextualizaban la aventura de la expedición en ámbitos historicistas, científico- divulgativo, geográfico, psicológico, etc.

«Atrapados en el Hielo» dispuso de un programa amplio de actividades, entre las que destacaron un ciclo de conferencias y otro de películas documentales, como «South», película original de la expedición de Shackleton, que se mostró en versión original.

## RESTAURACIONES DEL I.A.P.H. PARA LA IGLESIA DEL SALVADOR

Del 30 de otubre al 9 de diciembre de 2007

La Exposición *El Salvador en el IAPH. Conservación de un patrimonio histórico devocional*, organizada por el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y comisariada por D. Román Fernández-Baca Casares, mostró del 30 de octubre al 9 de diciembre de 2007, en el Real Alcázar, los resultados obtenidos por el Programa de restauración de la Iglesia de El Salvador, a través de una selección de obras escogidas según criterios científicos y patrimoniales.

El proceso de restauración de la Iglesia Colegial del Divino Salvador de Sevilla ha servido para rescatar gran parte del patrimonio histórico y artístico que albergaba el templo. La mayoría pasaba desapercibido dentro de la grandiosidad y opulencia barroca del lugar. El paso por el I.A.P.H. de las piezas más importantes ha servido

para ponerlo a punto para la apertura de puertas.

Las obras quedaron agrupadas en cinco áreas o núcleos narrativos, dispuestos según un recorrido cronológico y estilístico, a través de la larga historia del Salvador. En la selección de piezas expuestas se incidió en aquellas obras más desconocidas o menos estudiadas, cuya investigación e intervención han manifestado mayor interés y aportado novedades científicas .

## PERÚ PROFUNDO

Del 5 al 15 de octubre de 2007

La exposición de fotografía *Perú profundo* que tuvo lugar en el Real Alcázar en octubre de 2007 ofreció una colección de imágenes, tomadas por el fotógrafo sevillano Luis Hurtado. Dichas imágenes mostraban la riqueza arqueológica del país sudamericano, así como retratos de personas que han sido modelos sin pretenderlo.

A su inauguración, además del autor, asistieron el alcaide del Real Alcázar, Antonio Rodríguez Galindo y el cónsul de Perú en Sevilla, Humberto Urteaga. Éste último destacó «la gran labor de investigación que ha llevado a cabo Luis Hurtado, y como resultado ha obtenido esta muestra con la que deja patente que conoce mi país mejor que yo mismo».

Por su parte, el artista declaró que sus facetas como arqueólogo y fotógrafo se han desarrollado paralelamente. Después de treinta expediciones por todo el territorio peruano, que le han llevado desde los Andes al Amazonas y le han hecho convivir con distintas tribus, el fotógrafo se mostró muy satisfecho con el resultado ya que ha captado imágenes que hasta ahora no habían sido obtenidas.

Para la exposición se eligieron 20 imágenes, tomadas en los últimos años, de las 30.000 que el sevillano tiene en su haber. La colección contenía fotografías de

lugares conocidos como el lago Titicaca, Macchu Pichu o Cuzco, pero también de culturas aún desconocidas para el gran público, como las del desierto y de la región de chachapoyas, donde se desarrolló una civilización pre-inca.

## OTRAS EXPOSICIONES

**PINTOR JOSÉ MARÍA MENACHO**
Del 9 al 21 de enero de 2007

**TAUROMAQUIA DEL PINTOR JESÚS SOLER**
Del 26 de enero al 14 de febrero de 2007.

**POR LA PAZ Y LOS DERECHOS HUMANOS DEL PINTOR JESÚS SOLER**
Del 16 de febrero al 20 de marzo de 2007

**PINTURAS EN SEDA DE CLELIA MUNCHETTI**
Del 21 de febrero al 2 de marzo de 2007.

**ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA DE SEVILLA**
Del 11 de junio al 22 de julio de 2007

**PINTORES POR TRIANA**
Del 21 al 30 de diciembre de 2007.

## CONCIERTOS

### NOCHES EN LOS JARDINES REAL ALCÁZAR

**Del 9 de julio al 2 de septiembre de 2007.**

Por octavo año consecutivo, el Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial de Sevilla abrió sus puertas en las noches estivales para ofrecer una doble actividad: paseos por sus jardines y disfrute de conciertos para el fomento del diálogo entre las distintas edades de la música, lectura paralela a la que ofrece el edificio desde el plano arquitectónico.

*Noches en los jardines del Real Alcázar de Sevilla* se ha consolidado como una de las propuestas culturales más atractivas del verano en nuestra ciudad, con marcados criterios de calidad. Como en las anteriores ocasiones, la programación recordó los sonidos de otros siglos y de los hombres y mujeres que nos legaron su música a través del tiempo. Se recordó la figura de Dietrich Buxtehude, en el 300 aniversario de su muerte, uno de los músicos más interesantes del barroco europeo. Así mismo, 450 años después, se recuperaron los ecos de la vihuela impregnados en los muros del Alcázar, cuando la Alcoba era huerto de naranjos y refugio para las noches de verano, y se rindió homenaje al salmantino Diego Pisador y a uno de los músicos más relevantes de la Historia de la Música, L. V. Beethoven, del que se celebró el 180 Aniversario de su muerte.

# CICLOS DE CONFERENCIAS

## DEL AULA PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA HISTÓRICA

### XVI CICLO

La represión en Sevilla durante la guerra civil y la posguerra.

Del 22 al 29 de enero de 2007 se celebró en el Cuarto de la Montería del Real Alcázar Sevilla el XVII ciclo de conferencias del Aula para la Recuperación de la Memoria Histórica del Patronato del Real Alcázar y de la Casa Consistorial, que coordinó Juan Ortiz y que estuvo dedicado a la *Represión en Sevilla durante la Guerra Civil y la posguerra.* Intervinieron, además, del coordinador, José María García Márquez, María Victoria Fernández Luceño, Gonzalo Acosta Bono y Marcial Sánchez Mosquera.

Uno de los objetivos del Aula para la Recuperación de la Memoria Histórica es estudiar la terrible represión que se abatió sobre Sevilla a raíz del golpe militar del 18 de julio de 1936. Los militares leales a la República y los dirigentes de los partidos, sindicatos y otras organizaciones sociales afectos a ésta, fueron víctimas tempranas de esa atroz represión que, desde el primer momento, se extendió a miles de hombres y mujeres, que o bien se opusieron a la rebelión militar, o bien los cabecillas de ésta creían que eran susceptibles de hacerlo, dada su ideología y su anterior adscripción política, sindical o masónica.

El estado actual de la investigación nos permite ya reconocer, con nombres y apellidos, a cientos de aquellas víctimas mortales de la represión y a varios miles de los que en Sevilla sufrieron cárcel y explotación en los campos de concentración.

### OTRAS CONFERENCIAS

**LA REPRESIÓN EN SEVILLA DURANTE LA GUERRA CIVIL Y LA POSGUERRA (II)**
XVII CICLO. Del 14 al 22 de marzo de 2007.

**LA REPRESIÓN EN SEVILLA DURANTE LA GUERRA CIVIL Y LA POSGUERRA (III)**
XVII CICLO. Del 2 al 16 de mayo de 2007.

**ALBERTO FERNÁNDEZ BALLESTEROS Y EL PSOE DE SEVILLA DE LOS AÑOS 20 Y 30**
XIX CICLO. Del 19 al 27 de noviembre de 2007.

### PUBLICACIONES

**Miseria y represión en Sevilla (1939-1950)**
**Autora: Mª Victoria Fernández Luceño.**

La autora pone a nuestro alcance en esta obra una visión fascinante de las incansables investigaciones que ha realizado sobre esos difíciles años que se vivieron en España y particularmente en Sevilla.

**Justicia en Guerra. Bando de guerra y jurisdicción militar en el Bajo Guadalquivir**
**Autor: Joaquín Gil Honduvilla.**

La obra tiene como objetivo dar a conocer los instrumentos judiciales y extrajudiciales empleados en la Guerra Civil para el castigo de los enemigos militares privados de libertad en cada uno de los bandos enfrentados.

**Papaoba**
**Autor: Alberto Fernández Ballesteros**
**Prólogo: Antonio Rodríguez Galindo.**
**Estudio preliminar de Pura Sánchez.**

*Papaoba*, una novela entre la evocacion poética y la reflexión crítica sobre Sevilla, Andalucía y España durante la Segunda República escrita por el socialista sevillano Alberto Fernández Ballesteros desde su retiro en Valle de Bravo (México).

R.A.
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA
PATRONATO DEL REAL ALCÁZAR Y DE LA CASA CONSISTORIAL
Patio de Banderas s/n
41004 SEVILLA

9 771578 061007