



RESTAURACIÓN DE LA FACHADA DEL PALACIO DE PEDRO I

TERCERA FASE, LATERAL IZQUIERDO

Entre los meses de abril de 2010 y enero de 2011 se han llevado a cabo las obras de restauración del lateral oriental de la fachada del Palacio de Pedro I en el Alcázar de Sevilla. Estas obras se han realizado por encargo del Patronato del Real Alcázar de Sevilla con el fin de continuar la restauración de la fachada iniciada en años anteriores. En una fase previa, durante los años 2005 y 2006 se abordaron una serie de estudios sobre su realidad histórica y material, que fueron encargados por el Patronato a la Escuela de Estudios Árabes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, siendo desarrollados por distintos laboratorios y equipos de investigación integrados en la Red Temática de Patrimonio Histórico y Cultural del CSIC, y de la Universidad de Granada. Posteriormente, a lo largo de los años 2007 y 2008 se acometió la restauración del cuerpo central de la fachada¹. Entre los años 2008 y 2009 se restauró el extremo derecho de la misma² y durante el año que acaba de concluir se ha restaurado el lateral izquierdo.

Antonio Almagro
Escuela de Estudios Árabes, CSIC

Ana García Bueno
Víctor Medina Flórez
Olimpia López Cruz

Facultad de Bellas Artes, Universidad de Granada
Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad (LAAC)

Al concluir la intervención de restauración de toda el frente del edificio (Fig. 1 y 2) podemos confirmar lo que ya habíamos expuesto con anterioridad en el sentido de que su estado de conservación era satisfactorio en lo que se refería a la estabilidad estructural, aunque existían lesiones, que podemos considerar de epidermis, que afectaban de modo negativo a la conservación integral del monumento y que requerían ser tratadas de modo adecuado. Este tipo de lesiones se debían a la acción del tiempo como causa general, aunque todas ellas tenían unos orígenes más concretos, casi siempre ligados a los acciones del medio ambiente y a la propia naturaleza de los materiales.

Estos efectos se han venido produciendo a lo largo del tiempo y han sido atajados de manera prácticamente continua durante toda la vida del edificio, tratando en unos casos de detener o minimizar las acciones degradantes y en otros casos reponiendo los materiales degradados. Como causas más específicas podemos citar la acción del agua, bien como disolvente o ligada a la de contaminantes contenidos en la atmósfera que producen reacciones químicas

sobre los materiales, de los cambios de temperatura que provocan tensiones diferenciales entre éstos, de agentes biológicos, de la acción de los rayos ultravioleta degradantes de los materiales orgánicos, etc.

Las actuaciones realizadas las podemos considerar como de mantenimiento continuo, ya que se han venido desarrollando sin apenas soluciones de continuidad, razón por la cual la presente obra ha sido una repetición de intervenciones anteriores, aunque hoy haya que añadir a los meros criterios de mantenimiento, los que se derivan de considerar el edificio como monumento histórico, aprovechando además los conocimientos científicos y las mayores posibilidades técnicas de que ahora disponemos.

Los dos cuerpos laterales, uno de los cuales ha sido el objeto de la intervención de la que ahora damos noticia, están realizados básicamente con cuatro materiales (Fig. 6). Los arcos inferiores de los pórticos son de ladrillo y sólo presentaban suciedad. Las columnas de las galerías son de mármol e igualmente sólo precisaban un tratamiento de limpieza semejante al realizado en las otras columnas presentes en toda la fachada. Las yeserías de los

arcos de las galerías altas planteaban dos problemas distintos. Las de la cara exterior, presentaban problemas de agrietamientos, desplazamientos de las placas y pérdidas de pátina y policromía debidas al efecto de lavado que el agua de lluvia ha producido en zonas muy amplias y concretas (Fig. 7). Estas alteraciones son generalmente debidas a la acción de la intemperie que las afecta en mayor grado. La cara interna de estas yeserías presentaba, aparte de la suciedad connatural, capas de encalado.

El alero presentaba diversos deterioros así como restauraciones antiguas no siempre afortunadas (Fig. 8). Tenía abundante suciedad que dejaba casi invisible la policromía. También aparecían deterioros en las piezas de madera de muy distintos grados. Se ha podido comprobar que en la restauración realizada a mediados del siglo XIX se sustituyeron la casi totalidad de los canes por otros de nueva factura pero que copian con fidelidad los antiguos. Esto indica que el alero fue totalmente desmontado y remontado con tal motivo. A diferencia de lo que ocurría en el lado derecho, en este otro apenas se aprovecharon canes antiguos, disponiendo los nue-

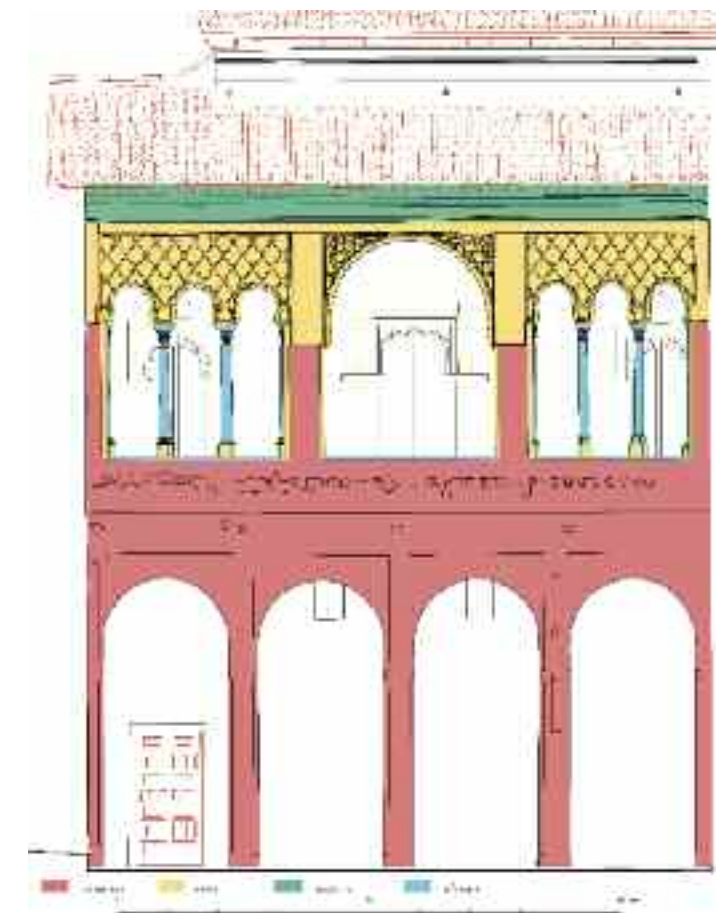


Fig. 1. Página anterior. Lateral izquierdo de la fachada del Palacio de Pedro I en el Alcázar de Sevilla después de su restauración

A la derecha. Fig. 2. Alzado de la fachada principal del Palacio de Pedro I

Página siguiente de arriba a abajo. Fig. 6. Análisis de los materiales del lado izquierdo de la fachada

Fig. 7. Detalle de la yesería con trama de sebka

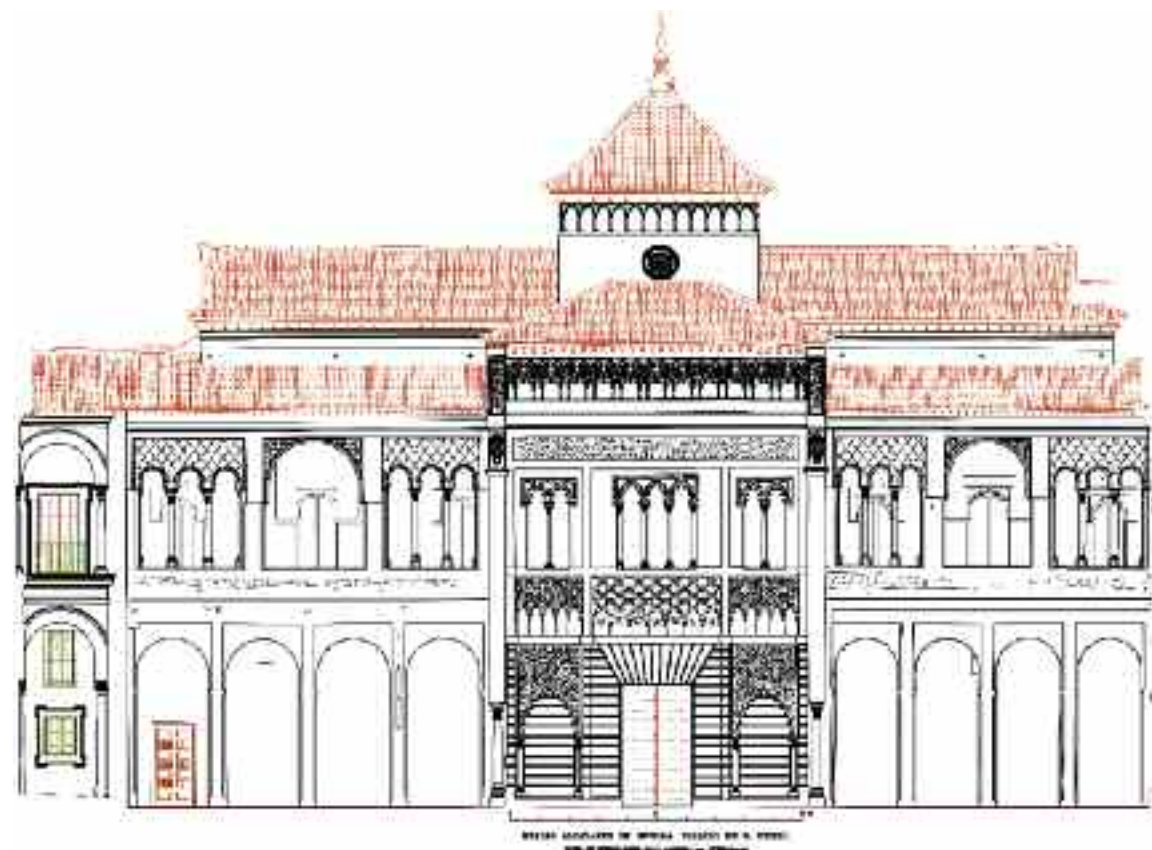




Fig. 33. Detalle de las vigas que soportan el techo de la galería, sin los casetones. Las vigas superiores son las mismas que forman los canecillos del alero

vos, cuyas piezas presentan notable longitud, anclados en el muro trasero de la galería, igual que lo estaban todos los sustituidos del otro lado (Fig. 9).

INTRODUCCIÓN HISTÓRICA

El Palacio de Pedro I en el Alcázar de Sevilla es una construcción levantada por este monarca castellano entre los años 1356 y 1366. Constituye sin duda uno de los casos más paradigmáticos del uso de la arquitectura de tradición an-

dalusí utilizada por los reyes cristianos como medio propagandístico y de afirmación del poder real, lo que explica el gran énfasis que se dio a su fachada³.

Este palacio se construyó en relación con el levantado en el siglo anterior por Alfonso X, al que se adosa, y vino a sustituir a otras construcciones anteriores cambiando totalmente su orientación para adaptarse y adosarse al lado occidental de aquél. Todo parece indicar que no se pensó en sustituir un palacio por otro sino que se pretendió asignar a cada uno una función propia. El nuevo palacio, de proporciones me-



Fig. 9. Estructura de la cubierta de la galería. Las vigas inferiores son las que forman los canecillos

nores y carácter más doméstico, se destinó a morada del monarca, aunque sin perder nunca su sentido simbólico y representativo.

La fachada del nuevo palacio se dispuso apoyada a una de las torres del recinto del Alcázar Viejo, dentro del cual se encontraba el palacio de Alfonso X, que le sirvió de límite compositivo y del que quedan restos en el extremo más oriental, aunque camuflados dentro de construcciones del siglo XVIII. Ante ella se dejó una amplia plaza, el actual Patio de la Montería, que sin duda se planificó con pórticos en todo su perímetro a juzgar por las arquerías que se han conservado a ambos lados de la portada, aunque todo parece indicar que nunca llegaron a realizarse en la forma prevista.

La portada que preside la fachada se situó cuidadosamente en un eje definido por las distintas puertas que era necesario atravesar llegando desde el exterior del recinto, por lo que podía ser vista a lo largo del recorrido de acceso y desde el exterior. Para enfatizar su importancia se le dio el aspecto de un solio real, símbolo del monarca, que además tenía su sala de audiencias justo encima de la puerta, con amplios ventanales dando a la plaza interior⁴.

Interiormente el palacio muestra muchos de los rasgos característicos de las residencias andaluzas, aunque marca diferencias apreciables respecto a éstas, en especial al contar con diversas dependencias en planta alta de las que el conjunto más importantes se encuentra en la crujía de la fachada principal y se desarrolla alrededor de una sala que puede ser considerada como una *qubba*, aunque su planta no sea totalmente cuadrada⁵. Esta sala, cubierta con una armadura de artesa, se manifiesta por detrás de la portada y presenta tres grandes ventanales hacia el patio de la Montería por los que el monarca podía presentarse ante sus súbditos congregados en dicho patio.

La fachada principal del palacio es sin duda el elemento más visible y representativo de todo el conjunto, pieza emblemática y seguramente lo más reproducido en imágenes de todo el Alcázar (Fig. 1 y 2). Su disposición actual es el fruto de las distintas transformaciones sufridas a lo largo de su historia que han hecho que la forma con que hoy se nos presenta no corresponda realmente a la de ninguna otra época anterior sino que sea el resultado de su larga historia. Las transformaciones sufridas a lo largo del tiempo han afectado de forma especial a los



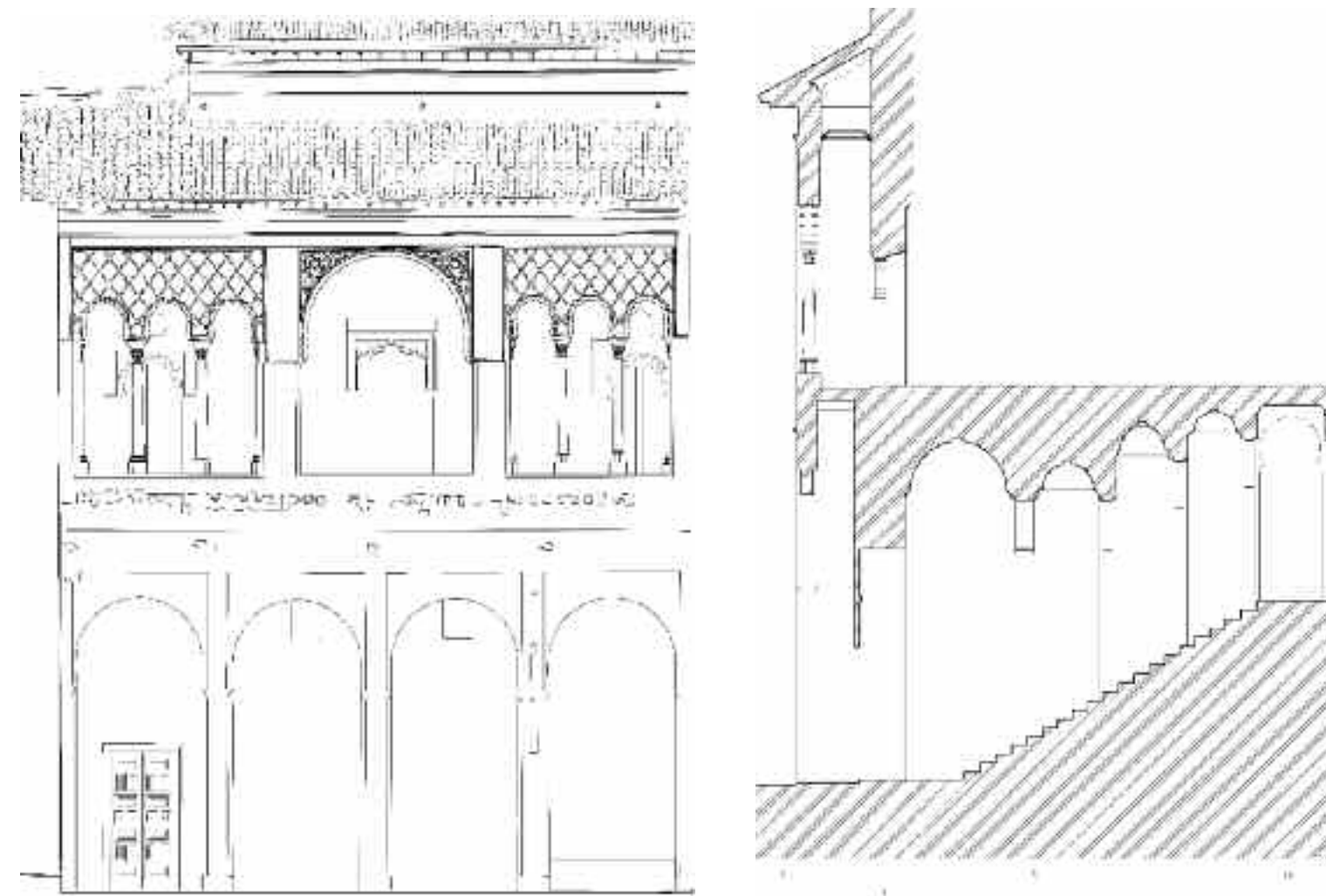
dos cuerpos laterales, mientras la portada central apenas ha sufrido ligeras actuaciones de “cosmética” que no han afectado a su forma original.

La portada ocupa la zona central de la fachada y está construida con sillería. Presenta una composición tripartita con tres calles verticales y otras tantas bandas horizontales, separadas por pilastras e impostas lisas. El paramento vertical de la portada se remata con una bella inscripción en castellano que rodea a otra en árabe de letras geométricas y que adopta la forma de un dintel adovelado. Por encima de la inscripción se desarrolla un gran alero de madera tallada y policromada que remata y protege la portada, delimitado a ambos lados por dos grandes ménsulas.

Los cuerpos laterales de la fachada presentan en planta baja las antiguas arquerías con que se concibió el patio, que fueron tapiadas seguramente a finales del siglo XV y reabiertas en 1937⁶. Cada una de las arquerías presenta cua-

tro arcos sobre pilares rectangulares de fábrica de ladrillo (Fig. 39). En sus orígenes, los pórticos se remataban con un alero, del que quedan visibles buena parte de los mechinales en que se empotraban los canes así como las huellas de las dos bandas del alicer, marcadas con un ligero rehundido de la fábrica de ladrillo.

Parece que a finales del siglo XV se abandonó definitivamente la idea de cerrar con pórticos todos los lados del patio de la Montería y se optó por tapiar los ya construidos a ambos lados de la portada, que resultan en realidad muy estrechos, construyendo sobre ellos unas galerías para acompañar a las salas altas existentes y a las que en ese momento se construyeron (Fig. 3 y 4). La datación de estas galerías vendría dada no tanto por las yeserías de los arcos exteriores, que son de tradición nazarí, cuanto por las que adornan las puertas de acceso al interior que tiene una decoración tardogótica típica de la época de los Reyes Católicos (Fig. 10). Al cerrar los pórticos inferiores



y construir las galerías, el alero se reaprovechó como remate del cuerpo alto añadido, como parece indicar el análisis dendrocronológico de sus piezas⁷.

Las galerías altas están organizadas con la característica composición tripartita común en los pórticos andalusíes, con gran vano central y triples arcos a ambos lados⁸. El arco central apea sobre pilastras mientras los arquillos laterales lo hacen sobre columnas de mármol con capiteles reutilizados procedentes de construcciones anteriores. Todos los arcos son de medio punto peraltados, en mayor medida los laterales, y de perfil angrelado. Las albanegas del central están decoradas con ataurique mientras sobre los vanos triples laterales se extiende una trama de *sebka* calada con fondo de ataurique bastante tosco, todo ello realizado en yeso y siguiendo cánones del arte nazarí (Fig. 11).

Tras estas modificaciones de finales del siglo XV, en la siguiente centuria el palacio fue objeto de nuevas transformaciones que se desarro-

llan a lo largo de todo el siglo y de manera muy especial bajo el reinado de Felipe II, y que comportaron un cambio más sustantivo en el concepto de la residencia regia. La planta alta se convirtió en la verdadera morada del monarca por lo que se extendió a la totalidad del edificio, unificando todos los niveles de sus suelos. Para darle adecuada comunicación, se construyó una galería de fina traza renacentista que abarca los cuatro lados del patio interior alterando sus proporciones y fisonomía. La sustitución de las primitivas columnas de ese patio, provenientes de antiguos edificios musulmanes, por otras renacentistas de talla y dimensiones homogéneas vino a alterar igualmente su imagen al igual que el realce de los cuatro arcos centrales ampliados para mejorar la iluminación de las salas, mermada con la construcción de la galería alta⁹.

En el siglo XVIII el palacio sufrió los efectos de un incendio que en 1762 destruyó una parte importante de la planta alta recayente al Patio de la Montería. Aunque la zona afectada resulta di-

Fig. 3. Alzado del lateral izquierdo de la fachada del Palacio de Pedro I

Derecha. Fig. 4. Sección del lateral izquierdo de la fachada con la primitiva escalera de acceso al piso alto



Fig. 10. Página anterior. Puerta de acceso a la galería, de época de los Reyes Católicos, después de su restauración

Derecha. Fig. 11. Detalle de la arquería de la galería tras su restauración

fácil de precisar porque las reparaciones efectuadas con posterioridad no han dejado rastro material del fuego, todo apunta a que dañaron las llamadas “cinco cuadras” o cinco estancias que componían la primera crujía de esta planta alta.

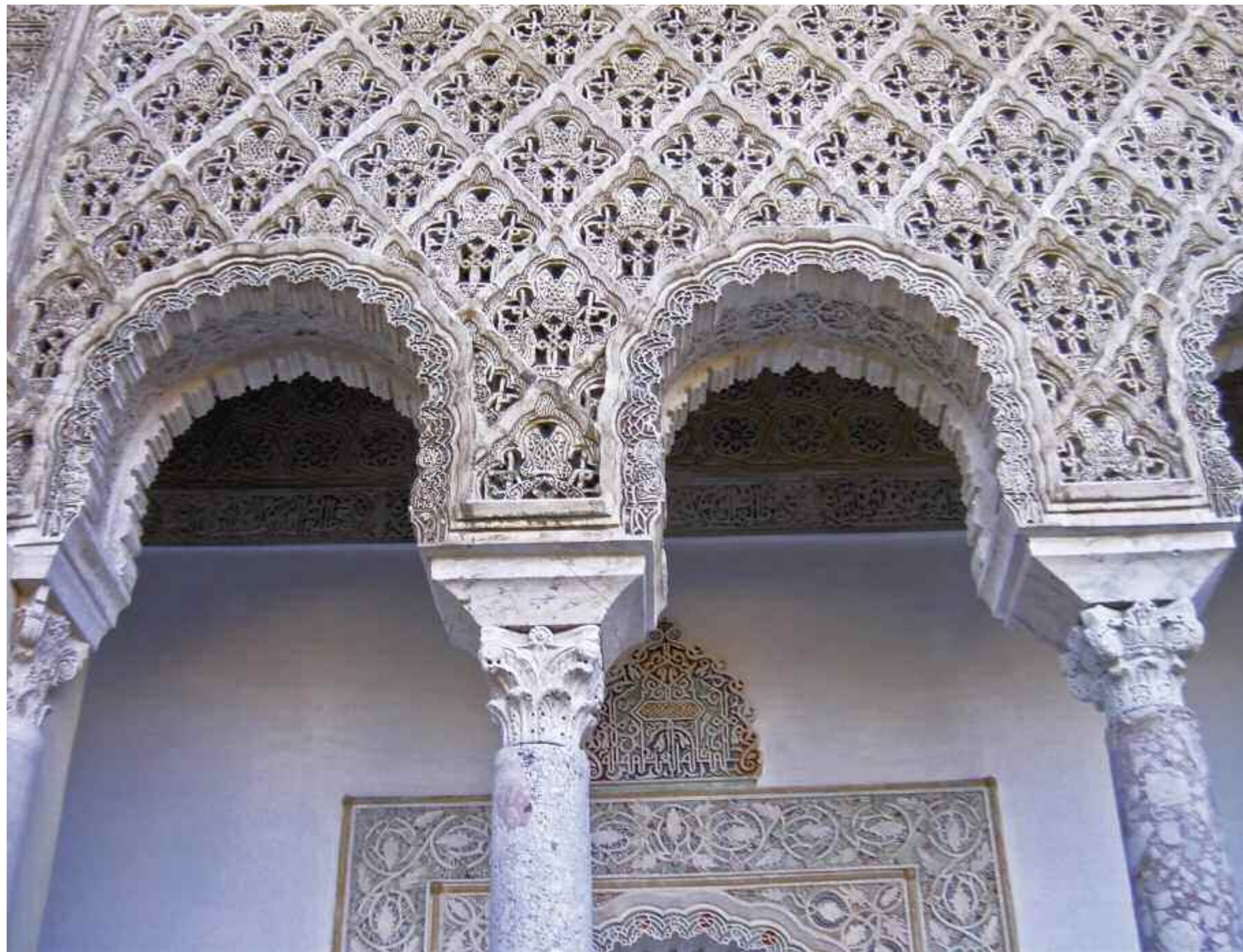
Durante el siglo XIX el palacio fue objeto de numerosas intervenciones realizadas conforme al espíritu de la época: desde las de un tardío neoclasicismo que procedió a encalar todos los espacios, a otras dentro del más estricto gusto romántico y reivindicador del estilo original que pretendió devolver al palacio un esplendor que era muchas veces simple fruto de la más pura invención.

En esta época se producen cambios sustanciales en la fachada, especialmente a mediados del siglo XIX cuando se dio a los tejados la forma que ahora tienen y que difiere de la original al haberlos dotado de unas cornisas más complejas y haber sobreelevado el cuerpo central. Durante todo este siglo se dieron distintas soluciones a la parte baja de los cuerpos laterales que podemos analizar gracias a la documentación gráfica disponible. En los grandes paramentos lisos resultantes del tapiado de las arquerías se abrieron ventanas y se aplicó hacia 1857 una decoración pintada imitando la de la portada central¹⁰. Posteriormente se deshizo lo hecho, hasta que en la reforma acometida en 1937 se reabrieron las arquerías primitivas llegando a la situación que ahora podemos contemplar.

La portada, a diferencia de los cuerpos laterales, sólo ha sufrido labores de mantenimiento. El magnífico alero ha sido repintado al menos en tres ocasiones bien documentadas, en 1586, en 1848 y en 1900, aunque es probable que haya sido objeto de otras labores menores de mantenimiento y en su caso refrescado de la pintura, en otros momentos. Todo esto ha permitido que la magnífica fachada del palacio, sin duda una de las más sobresalientes obras de la arquitectura hispana, haya llegado a nuestros días en un estado, que si no puede afirmarse que sea totalmente satisfactorio, sí puede considerarse razonablemente digno.

ESTUDIO DE LA POLICROMÍA

Desde que se iniciaron los estudios previos a la restauración de la fachada del palacio de Pedro I, se pudo observar la gran importancia que el



color debió tener en el efecto inicial del conjunto, algo muy habitual en la arquitectura de aquel momento.

A pesar de su tono agrisado y de su estado de deterioro, en el primer acercamiento al alero, en un primer examen “de visu”, ya se apreciaba la riqueza cromática y el detalle en la factura de sus policromías. Su estado de conservación hacía que la viveza del color estuviera completamente oculta y que por tanto, la restauración haya supuesto la recuperación, en parte, del rico cromatismo de la fachada.

Durante la primera fase del trabajo¹¹ se comprobó el considerable número de estratos de policromía existentes, entre 3 y 13, lo que resultaba indicativo de una sucesión de tratamientos cromáticos y repolicromados acaecidos a lo largo de la historia del monumento.

Durante la primera fase del trabajo¹¹ se comprobó el considerable número de estratos de policromía existentes, entre 3 y 13, lo que resultaba indicativo de una sucesión de tratamientos cromáticos y repolicromados acaecidos a lo largo de la historia del monumento.

De esta definición también se deriva uno de los principios básicos de la restauración actual “la restauración tiende al restablecimiento de la unidad potencial de la obra de arte, sin cometer una falsificación artística ni histórica y sin borrar las huellas del paso del tiempo sobre ella”¹³.

La percepción de esta doble concepción del tiempo histórico está encaminada a evitar aquellas restauraciones que pretenden borrar los testimonios de este “segundo tiempo” para presentar la obra como nueva y devolverla a su estado original, algo que, por otra parte, es del todo imposible ya que la obra se ha modificado a lo largo del tiempo transcurrido desde su creación, no sólo de forma natural —tanto por la transformación que sufren los propios materiales que la configuran, como por las alteraciones y pérdidas que estos hayan sufrido a causa de los agentes de deterioro a los que hayan estado expuestos— sino también por la intervención del

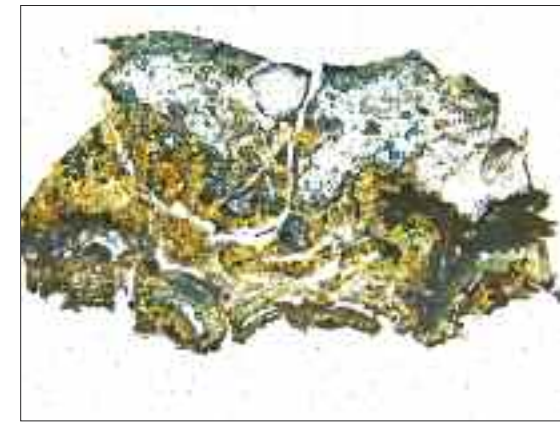
hombre, que la ha manipulado y modificado siguiendo modos de diversa índole y los criterios imperantes en cada momento.

Todo ello pone en evidencia la necesidad de aproximarse a la obra, en cualquier restauración, a través de un profundo reconocimiento de todos aquellos aspectos que definen sus distintas dimensiones. Esta comprensión requiere de un primer proceso crítico de interpretación —a través del estudio y análisis de referencias culturales e históricas—, pero no menos necesaria resulta la identificación de todas sus alteraciones naturales o antrópicas —a través de un estudio científico— que nos aportarán la información técnica y material imprescindible para reconocer su doble historicidad: la caracterización del original oculto y las intervenciones que se han sucedido a lo largo del tiempo nos informan sobre su evolución histórica.

Tras desarrollar esta serie de estudios científicos, que nos han permitido conocer los detalles de la naturaleza compositiva y el estado de las diferentes policromías, y relacionar estos resultados con las referencias históricas sobre las actuaciones que se han realizado en el monumento, hemos podido identificar los restos del original y establecer hipótesis que tratan de identificar cada uno de los niveles con las sucesivas intervenciones que se han sucedido a lo largo del tiempo.

No obstante, como ya hemos dicho, una restauración no debe considerar el tiempo como algo reversible, ni debe pretender como objetivo eliminar la historia, máxime cuando, como en este caso, sería imposible recuperar algunas partes de la policromía original, puesto que se han perdido o se han sustituido algunas partes del soporte en otras épocas, por lo que estas zonas solo tendrán restos aplicados con posterioridad.

Con todo esto y a la vista de los resultados obtenidos, se pone en evidencia la necesidad de aproximarse a la obra a través de un exhaustivo reconocimiento de todos aquellos aspectos que definen sus distintas dimensiones, todo ello como paso previo a la intervención. Por tanto, los criterios que se han seguido en esta actuación, como después se dirá, han estado orientados básicamente a tratar de conservar los materiales y elementos decorativos existentes, poniendo especial cuidado en minimizar el impacto visual que su limpieza y la recuperación del colorido original pudieran producir.



M20 F. IZQUIERDA	M20 F. DERECHA
preparación	preparación
blanca	blanca
azurita	azurita
bermellón	
azurita	azurita
barniz	barniz
blanca	blanca
oro	oro
ultramar	ultramar

Sin embargo, la investigación realizada sobre la obra no solo ha aportado la información necesaria para orientar los tratamientos de restauración, sino que también nos ha proporcionado interesantes datos sobre la evolución y los posibles cambios cromáticos que la decoración ha sufrido a través de su historia, línea en la que se continúa trabajando.

El estudio que se está llevando a cabo se encuentra muy avanzado en lo que atañe al cuerpo central y al lateral derecho, aunque está todavía sin finalizar en lo que se refiere a los cambios cromáticos producidos a lo largo de su historia y en la reconstrucción del color original.

En este lateral izquierdo se ha realizado el estudio de las policromías existentes aprovechando la infraestructura creada para el proceso de restauración y se ha iniciado el estudio comparado con el lado derecho.

La sistemática del muestreo realizado siguió la metodología empleada en la zona derecha y consistió en dividir la superficie decorada en tres secciones, dos laterales y una central. Dentro de cada una de estas secciones se diferenciaron catorce niveles, coincidentes en las tres zonas, estos niveles se estructuraron tomando como

referencia los elementos ornamentales y los diferentes colores hallados. En esta ocasión también se han recogido 73 muestras, de las cuales 7 son del alero, 42 del frontal y 24 de las yeserías.

Con esta sistematización en la recogida de muestras, se están comparando los dos lados, para de este modo poder identificar los posibles cambios que pudieran presentarse en uno respecto al otro. Como se ha indicado en el estudio histórico, los lados de la fachada del palacio han tenido multitud de cambios estructurales que debieron repercutir directamente en las policromías que las decoran.

En una primera aproximación, en el lado izquierdo se pudo observar que las policromías se presentaban más disgregadas y pulverulentas que en el lado derecho. Por esto la recogida de muestra resultó más difícil, ya que los materiales se presentaban muy descohesionados (Fig. 12).

Este hecho ha podido confirmarse en las sucesivas investigaciones que se han venido realizando sobre las micromuestras. El estudio con microscopio estereoscópico (que permite hacer la primera identificación de estratos y pigmentos) ofreció gran dificultad, ya que no se podía determinar la secuencia de los estratos por estar en la mayoría de los casos desprendidos unos de otros. Este problema ha seguido obstaculizando el resto de los estudios analíticos realizados, sobre todo en el de preparación de muestras estratigráficas, ya que en muchas de ellas no se conservan unidos todos los estratos y por tanto es complicado establecer la sucesión en que se aplicaron. Para poder establecer esta secuencia ha sido necesario examinar un número considerable de estos diminutos fragmentos, correspondientes a una misma toma de muestra, para por comparación de unos y otros poder definir el orden de aplicación.

Por otra parte, esta falta de cohesión de los materiales se ha podido minimizar gracias al estudio comparativo que se está realizando con el lateral derecho; la existencia de una secuencia muy similar en estratos de los mismos niveles de ambos cuerpos de la fachada, derecho e izquierdo, está facilitando su correlación. (Fig. 13-16)

Aunque la imagen que se tiene actualmente de la fachada, después de la restauración, tiene una tonalidad más dorada y el color se ha recuperado en gran medida. En una fase, ya bastante

De arriba a abajo. Fig. 12. Estratos con falta de consistencia

Fig. 13. Correlación de capas pictóricas de la cenefa debajo de los canchillos en ambos laterales de la fachada

De arriba a abajo.
Fig. 14. Correlación de capas pictóricas del interior de la epigrafía en ambos laterales de la fachada

M28 F. IZQUIERDA	M28 F. DERECHA	
	blanca	minio
	mixión	
	oro	
blanca	blanca	
blanca	blanca	
corla	corla	
blanca	blanca	
ultramar	ultramar	
	oro	

Fig. 15. Correlación de capas pictóricas de la decoración de las tabicas entre canecillos en ambos laterales de la fachada

M3 IZQUIERDA	M3
blanca	blanca
azurita	azurita
bermellón	bermellón
ox. Fe	ox. Fe
blanca	blanca
bermellón	bermellón
blanca	
rojo	

Fig. 16. Correlación de capas pictóricas del dorado de las tabicas entre canecillos en ambos laterales de la fachada

M18 F. IZQUIERDA	M18 F. DERECHA
azurita	azurita
esmeralda	esmeralda
azurita	
barniz	barniz
blanca	blanca
	bermellón
corla	
blanca	blanca
corla	corla
oro	oro

avanzada del estudio, se puede decir que actualmente el color es menos rico de lo que debió ser en origen. Se han descubierto restos de policromía muy importantes en los aleros, algo menos en yeserías y restos puntuales en la piedra del cuerpo central, todo ello permite concluir que prácticamente toda la fachada debió estar policromada, probablemente con la finalidad de integrar en el conjunto los diversos materiales utilizados.

Respecto a las preparaciones originales se hicieron según las técnicas tradicionales, una mezcla de yeso y tierras aglutinadas con cola

proteínica. Las correspondientes a restauraciones se hicieron según los criterios empleados a partir del siglo XVIII, preparaciones blancas al óleo, realizadas con blanco de plomo como pigmento mayoritario y en ocasiones adiciones de otros pigmentos blancos en proporción minoritaria.

En los pigmentos se pueden distinguir dos grupos, por un lado los correspondientes a etapas más antiguas y por otro los correspondientes a los siglos XVIII, XIX y XX, casi todos sintéticos.

En el primer caso hay que resaltar que la gama coincide con los habitualmente empleados en este tipo de decoración: rojo de cinabrio, azul de azurita y ultramar, negro de carbón vegetal mezclado con tierras ricas en hierro y manganeso y blanco de plomo. Todos son pigmentos empleados tradicionalmente en la policromía andalusí pero también en la castellana. Mientras que, como es lógico, los materiales constitutivos del soporte solían ser autóctonos, los pigmentos presentaban una mayor variedad de procedencias, debido a las cantidades, mucho más pequeñas, que se requerían para la ejecución de una obra de este tipo.

En el Alcázar, en etapas preindustrial e industrial la gama de pigmentos se amplía considerablemente, comienzan a emplearse azules sintéticos del tipo de la azurita artificial o el ultramar, que se caracterizan, en el primer caso por presentar asociaciones de cristales en formas esferulíticas y además, en el segundo, por tener un tamaño de partícula mucho más pequeño.

Por otra parte, hay que resaltar la utilización mayoritaria de pigmentos verdes sintéticos compuestos por arsénico y cobre, del tipo del verde de Shelle y del verde esmeralda; el primero comienza a utilizarse en torno a 1775 y el segundo en 1814, por lo que la identificación de uno u otro permitiría¹⁴ acotar más la cronología de los estratos en los que se identifiquen.

Respecto a los rojos, en las policromías más antiguas se ha identificado bermellón y en algún caso tierras rojas.

El uso de pigmentos amarillos es muy frecuente y variado en el alero. Se han empleado mezclado con malaquita como es el caso del amarillo de plomo y estaño, o también añadidos en pequeña proporción al aglutinante óleo-resinoso para aplicar veladuras a modo de cor-



De arriba a abajo.
Fig. 17. Estratos dorados: corlas y oros



Fig. 18. Verdes esmeralda que sustituyen a azules de azurita

las¹⁵, como en el caso del amarillo de cromo y el litargirio, este último pigmento está poco documentado¹⁶ sin embargo, se debió utilizar a menudo como secativo en capas de aceite. En unos casos estos barnices intencionadamente amarilleados fueron el acabado final, por ejemplo cuando se empleó el amarillo de cromo, y en otros como base del oro, para que cuando no quedaba completamente cubierta de oro la superficie, la base amarillenta, al presentar una tonalidad muy similar, permitiera tener un efecto de dorado continuo.

Llegados a este punto hay que decir que el color que presenta una mayor cantidad de superficie en los tres aleros es el dorado, ya sea mediante el uso de láminas de oro aplicado con una mezcla de barnices óleo-resinosos ya sea mediante corlas (Fig. 17). Junto al dorado el color más utilizado en la última policromía es el verde que suele sustituir a estratos de azurita precedentes (Fig. 18).

En el resto de los materiales también se han identificado diversas policromías, sobre todo en las yeserías, pero en mucha menor medida, probablemente por la vulnerabilidad de los materiales constitutivos de la policromía original (al

temple) pero también por la gran sensibilidad del soporte de yeso al agua. Todo ello debió de producir pérdidas muy considerables, que además posteriormente fueron menos repuestas. Como resultado la imagen transmitida a lo largo de los años en las yeserías ha sido mucho más austera en cuanto al color, probablemente también porque al estar situadas en los laterales de la fachada se les debió de conceder menor importancia. Los resultados coinciden con los de la misma zona de la fachada derecha¹⁷.

También se detectaron restos muy puntuales de policromía en la piedra del cuerpo principal de la fachada, concretamente en los fondos de los escudos heráldicos de la Banda y de León (azul y rojo) y negro en la propia Banda. Concretamente el rojo es de cinabrio, el azul es de azurita y el negro orgánico. Los restos de pintura se encontraban fijados por un aceite muy mineralizado, pero es difícil saber si se trata del aglutinante original o de una impregnación de la capa procedente de intervenciones posteriores.

Una vez examinadas todas las muestras, en esta fase del trabajo se está procediendo a realizar el estudio comparado entre las estratigrafías correspondientes a una misma zona y posteriormente se irán cotejando los resultados de las diversas secciones en que se han dividido los tres aleros, arrocabe, canecillos, sofitos, etc.

Una vez relacionados los distintos estratos con intervenciones concretas, basándonos en la cronología de los materiales identificados y en los datos de la documentación escrita, se podrá hacer una aproximación a los cambios cromáticos que se han dado en los aleros.

Con el estudio comparativo se ha podido llegar a algunas conclusiones. En primer lugar hay que resaltar el mayor deterioro que presenta el lateral izquierdo de la fachada con respecto al derecho. Se puede observar en las correlaciones comparativas que en la mayoría de las muestras estudiadas el lado izquierdo contiene menos estratos intermedios que el derecho. Con respecto a la ausencia de estratos intermedios se puede advertir que la capa de blanco de plomo, presente en casi todas las muestras de la portada central, se ha perdido en bastantes ocasiones y se presenta como restos en el primer estrato de los cuerpos laterales.

El análisis de los diferentes estratos de los laterales pone de manifiesto que las capas más profundas contienen con bastante frecuencia

De arriba a abajo.
Fig. 19. Estratos consecutivos
de azurita sintética

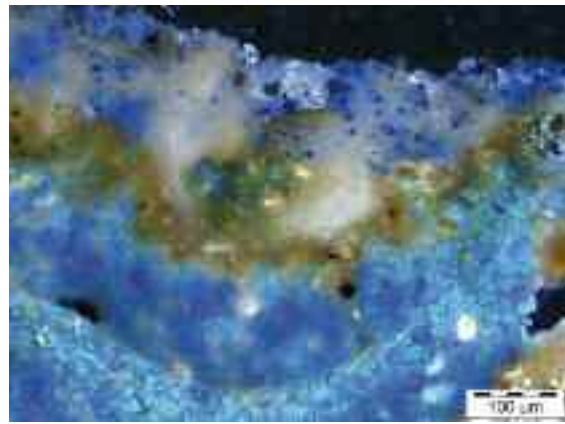
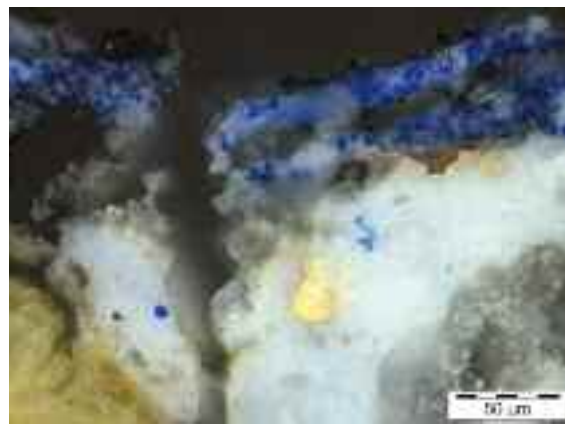


Fig. 20. Ultramar con oro



azul de azurita en el primer estrato pictórico y ésta suele ser sintética (Fig. 19); por el contrario, no está presente el pigmento rojo de plomo en ninguna de las muestras estudiadas hasta el momento.

Con respecto a los estratos de azurita, en la zona de la epigrafía se localiza este pigmento en una capa muy profunda, situada antes de la de blanco de plomo. Este estrato azul se oculta en una intervención posterior por otro azul verdoso constituido por azurita y malaquita en proporción equivalente. Siguiendo con los pigmentos de color azul, también se ha podido observar que en ambos cuerpos laterales hay gran cantidad de azul de ultramar sintético y que en todos los casos está situado en estratos superficiales. Este pigmento tiene la peculiaridad de presentarse, en un número considerable de muestras, unido íntimamente con un acabado metálico de oro (Fig. 20). El azul ultramar también se identifica, aunque en menor proporción, como color final.

Con respecto a las capas de dorados (corlas y oro) hay que indicar que son muy frecuentes en ambos lados, estando localizadas en todos los niveles. En algunas zonas, como en la deco-

ración pintada entre los canecillos, el oro o la corla está presente en todas las policromías identificadas (Fig. 14 y 16), en otros casos los dorados han sustituido a pigmentos azules y rojos que les precedían (Fig. 14 y 16) y finalmente en otros la zona dorada en etapas anteriores fue cubierta por rojo bermellón, azul de azurita y verde esmeralda consecutivamente.

Como observación final cabe resaltar que una pequeña cantidad de muestras, sobre las que se está investigando, correspondientes a niveles y motivos similares en las dos fachadas, no presentan semejanzas en los estratos pictóricos. Se están examinando con gran detenimiento, ya que este hecho se puede explicar por diversos motivos: actuaciones diferentes en los dos lados, desaparición de estratos y/o intervenciones puntuales, en las que se aplicara el color con intención de armonizarlo con el conjunto de la fachada o como consecuencia de no haber realizado las intervenciones en las dos fachadas en el mismo momento.

CRITERIOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Los criterios aplicados en esta actuación han sido semejantes a los ya utilizados en las fases anteriores. Básicamente se ha tratado de conservar los materiales y elementos decorativos existentes, sólo eliminando aquellas intervenciones de restauraciones anteriores que se han considerado inadecuadas, especialmente en los casos de mal comportamiento o incompatibilidad de los materiales utilizados con los originales. Un especial cuidado se ha tenido en minimizar el impacto visual que la limpieza o la recuperación del colorido original pudieran producir.

En la restauración del alero se ha seguido igual criterio que en las fases anteriores: consolidar la policromía existente y en los sitios en que la capa pictórica había desaparecido se ha realizado una reintegración tratando que el color aplicado se entone con el color presente, más que con el color original. Creemos que siguiendo este criterio, que coincide básicamente con los aplicados en otras restauraciones hechas dentro del Alcázar, se ha conseguido recuperar una parte sustancial del colorido antiguo del alero, aunque evidentemente, éste apa-

rece atenuado por el efecto del tiempo, lo que sin duda facilita su entonación con el resto de la fachada.

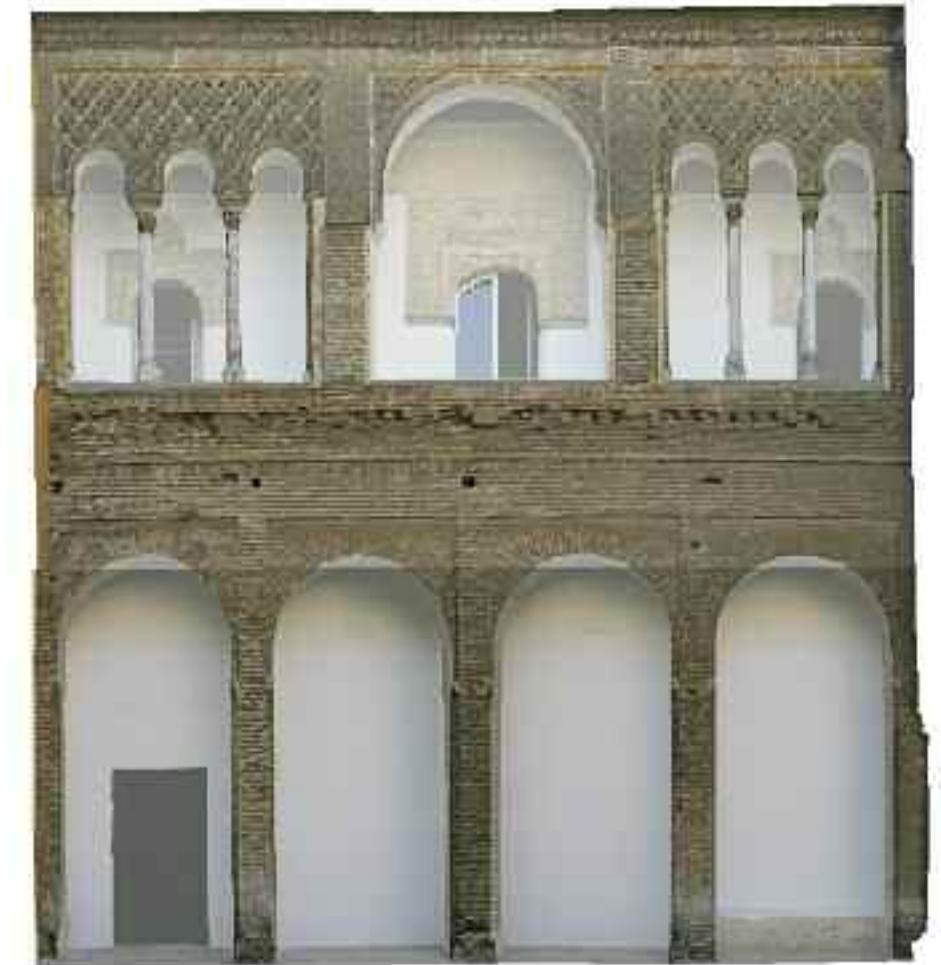
DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

La experiencia de las dos fases anteriores ha permitido en esta última etapa trabajar con mayor seguridad y rapidez ya que los problemas que se presentaba eran similares a los ya resueltos en las actuaciones anteriores, por lo que el desarrollo de los trabajos se realizó sin especiales complicaciones. La zona afectada por la restauración tiene en alzado una superficie de 167 m² (Fig. 3 y 5).

Para el adecuado desarrollo de la obra se montó un andamio con todas las condiciones necesarias de estabilidad y seguridad tanto para los trabajadores como para los visitantes que pasaban por sus inmediaciones.

La obra ahora realizada ha incluido las siguientes acciones:

Tratamiento de las maderas de la estructura de la galería (Fig. 9 y 33) incluyendo la limpieza, imprimación superficial e inyección de antixilófagos y biocidas y consolidación e inser-



De arriba a abajo.
Fig. 5. Fotoplano del lateral izquierdo de la fachada



Fig. 33. Detalle de las vigas que soportan el techo de la galería, sin los casetones. Las vigas superiores son las mismas que forman los canecillos del alero

Fig. 21. Testigo temporal mostrando la suciedad que presentaba la fábrica de ladrillo antes de su limpieza



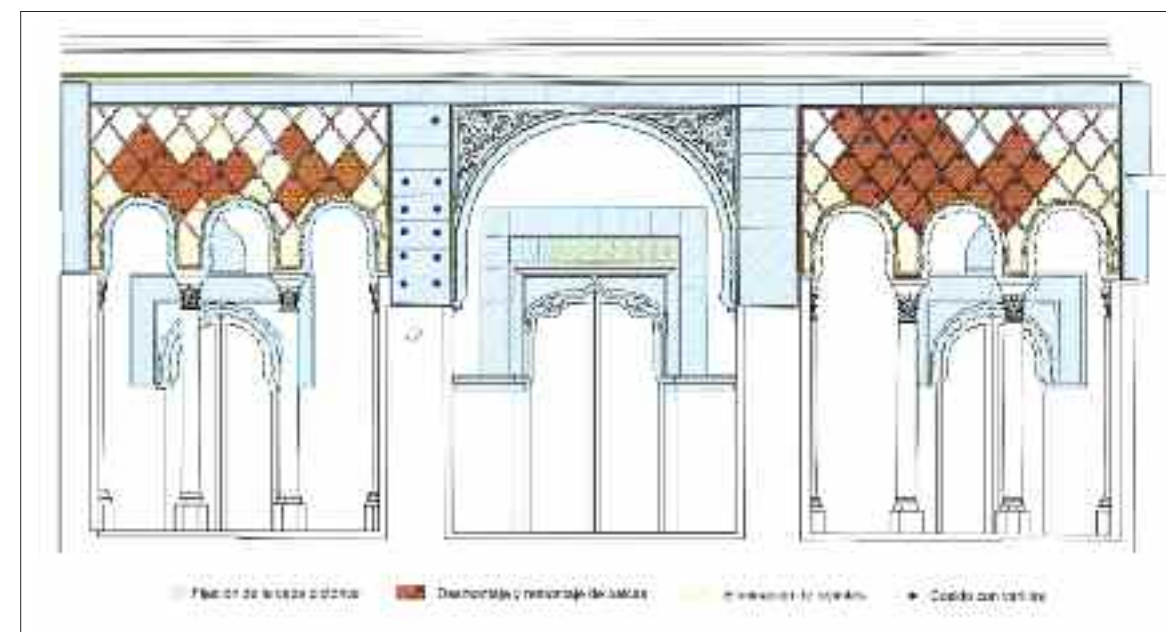
ción de injertos de madera en elementos deteriorados. Junto con esta operación, se ha realizado una revisión de la situación de las maderas estructurales, comprobando su buen estado de conservación. Al igual que sucedía en el lado derecho de la fachada, también aquí todo el alero fue desmontado y remontado de nuevo, seguramente en la restauración acometida en 1845¹⁸. Existen numerosos elementos metálicos de atirantado y fijación, y lo que resulta más significativo, se comprueba que la casi totalidad de los canes fueron sustituidos por piezas nuevas, a diferencia del otro lado en que sólo se sustituyó la mitad¹⁹.

La limpieza de la fábrica de ladrillo se ha realizado por procedimientos mecánicos no abrasivos, como soplado con aire a presión y cepillado con cepillos de púa vegetal blanda. Posteriormente, y según los resultados obtenidos previamente, se usaron otros procedimientos, como el reblandecimiento mediante pulverización acuosa desmineralizada seguida de limpieza mecánica y, en casos de persistencia de la suciedad, aplicación de papetas de celulosa con disolventes adecuados (Fig. 21). También se ha procedido a reponer el rejuntado de mortero de

cal en zonas en que estaba perdido. Asimismo se han colocado mallas de hilo de nylon en los mechinales del antiguo alero con el fin de impedir el anidamiento y posado de aves cuyos excrementos pudieran ensuciar y deteriorar la fábrica de ladrillo.

Como en el lado simétrico, el rejuntado del pilar que fue reconstruido tras la apertura de las arquerías en el año 1936 se ha hecho tapando completamente la junta hasta la cara del ladrillo, como si se tratara del acabado original, para destacarlo de los rejuntados antiguos mucho más deteriorados y enfatizar su carácter de obra nueva, pero sin que por ello destaque en la visión general de la fachada.

Las yeserías del cuerpo alto presentaban diversos problemas (Fig. 22), tales como suciedad general, sobre todo por acumulación de polvo, pequeñas grietas y en algún caso peligro de desprendimiento de las piezas y pulverulencia de los restos de policromía (Fig. 23). Se ha procedido a afianzar las uniones de los distintos elementos y al sellado de las juntas con materiales que garantizan la homogeneidad de la obra. Algunas de las placas que forman la *sebka* estaban desprendidas y ha sido necesario desmontarlas



De arriba a abajo.
Fig. 22. Plano con las intervenciones realizadas en las yeserías de la galería

Fig. 23. Detalle de la yesería. Se aprecian las telas metálicas colocadas en fecha desconocida para impedir la entrada de insectos y aves





Fig. 24. Vista de la estructura interna de la trama de *sebka* al desmontarse varias placas desprendidas

para volverlas a fijar (Fig. 24). También algunas placas de la decoración de yeso han tenido que ser fijadas al soporte mediante anclajes de acero inoxidable o fibra de vidrio. La limpieza de su suciedad se ha realizado mediante aspiración y arrastre con brocha y posteriormente mediante medios mecánicos manuales y en donde ha sido necesario con reblandecimiento previo con papetas de celulosa impregnada de disolvente AB-57® (Fig. 25). Los restos de policromía han sido fijados a base de Paraloid B72® en disolvente nitrógeno y consolidados con silicato de etilo. Finalmente se ha aplicado a la yesería, especialmente a las zonas más expuestas, una protección hidrofugante.

La cornisa superior del muro interno, rehecha en la restauración de 1845 con formas inventadas en ese momento, ha sido también objeto de limpieza con los mismos criterios ya mencionados, sustituyendo algunas de las placas decorativas de yeso que se encontraban desprendidas o abarquilladas.

Se han limpiado los elementos de mármol tales como columnas, capiteles y alizares. Esta

limpieza se realizó mediante agua y detergentes neutros y en las zonas en que fue necesario, mediante la aplicación de papetas de celulosa impregnadas en disolventes inocuos para la piedra (Fig. 26). Se han reparado las antiguas reposiciones de material, hechas algunas con morteros incompatibles, en cuyo caso han sido eliminados y sustituidos por otros morteros a base de cal, sellando las fisuras y grietas existentes con estuco y pegando algunas piezas sueltas del capitel. Finalmente se han consolidado con silicato de etilo aplicado con brocha e hidrofugado con Tegosivin®.

El alero de este lateral izquierdo está formado por 46 canchillos (Fig. 8), de los que apenas seis de ellos pueden ser de la construcción original pues el resto parecen corresponder a las restauraciones del siglo XIX, lo mismo que de la tablazón que forma el soffito. La preparación dispuesta sobre la madera para su policromía está formada por yeso y tierras aglutinados con cola animal. Sobre ella hay diversas capas de policromía a base de pigmentos aplicados con aceite de linaza y en ciertos casos con resina de colofonia. También aparecen barnices de refresco aplicados en sendas intervenciones, para avivar los colores.

En la restauración de las pinturas que decoran el alero y el techo de la galería se siguió un proceso similar al de fases anteriores. Primeramente se hizo una limpieza superficial de polvo mediante soplado de aire con ayuda mecánica cuando era posible y el estado de la policromía no lo impedía. Considerando el delicado estado de las capas de preparación y policromía se procedió a su fijación previa para poder acometer su limpieza.

A continuación se realizó la fijación de estas capas como actuación imprescindible, dado el estado en que se encontraban (Fig. 27 y 28) que hacía imposible cualquier otra acción sin que supusiera el peligro de desprendimiento de la policromía. Esta fijación se ha realizado con cola animal aplicada en caliente y mediante presión con espátula caliente, que permitía devolver las capas deformadas a su situación original. En algunos casos esta solución hubo que aplicarla sucesivas veces por el estado de deformación que presentaba la capa pictórica y su base. Este proceso ha constituido más de la mitad del trabajo de restauración, hasta conseguir que todos los estratos quedaran de nuevo bien adheridos al soporte.



De arriba a abajo.
Fig. 25. Limpieza de las yeserías mediante papetas de celulosa



Fig. 26. Limpieza de uno de los capiteles de mármol mediante papetas de celulosa con disolventes

Fig. 27. Alicer del alero antes de su restauración



Tras esto se actuó sobre el soporte de madera con impregnaciones e inyecciones, según las zonas, de un insecticida a base de permetrinas (Perxil®) como medida preventiva pese a no haberse apreciado ningún ataque de xilofágos en esta zona.

Hay que reseñar que en el extremo izquierdo existe una zona en que el arrocabe se prolonga en forma de imitación pintado sobre la pared (Fig. 29). Aquí se procedió a la fijación del estrato pictórico y de su soporte mediante inyección de resina, añadiéndole como carga dos partes de cal y tres partes de yeso fino. Tras ello se practicó una limpieza mecánica y química con agua, trietenolamina y amoníaco en proporción de 1/7/0,5, lo que permitió que los colores recuperaran su brillantez original. Después se hizo la reintegración cromática, mediante *rigattino* dándole el tratamiento de protección final similar al aplicado en el resto del alero.

En las zonas donde la madera había perdido consistencia se acometió su consolidación por impregnación en donde no había policromía, o por inyección en otros casos, de resina sintética diluida en baja proporción en xi-

leno, hasta lograr que el soporte de madera adquiriera la debida solidez. El soporte de madera se ha reintegrado con los siguientes criterios: las pequeñas lagunas se rellenaron con resina epoxi mientras que en las pérdidas de mayor tamaño se injertaron piezas de madera bien curada y previamente tratada. La mayor parte de estas operaciones ha tenido que realizarse en los canecillos, sobre todo en sus testas, por ser las partes más expuestas a las acciones de la intemperie. Del mismo modo, las pequeñas fisuras se han rellenado con resina mientras que en las de mayor tamaño se introdujeron finas láminas de madera de pino curada. En todas estas operaciones se utilizó como adhesivo acetato de polivinilo, salvo en la fijación de algunas piezas originales desprendidas en que se usó resina epoxi (Fig. 30). Se ha procedido también a eliminar todos los elementos metálicos no necesarios y los que se han respetado han sido tratados con ácido tánico para inhibir su corrosión previa limpieza de óxidos.

Siguiendo la experiencia de las fases anteriores, para la limpieza de la policromía se uti-



De arriba a abajo.
Fig. 28. Detalle de los canecillos del alero antes de su restauración

Fig. 29. Detalle del final del alero realizado con pintura sobre enlucido de mortero





Fig. 30. Detalle del sofito del alero después de la limpieza y reintegración de la madera

Página siguiente de arriba a abajo.

Fig. 35. Anverso del escrito referente a la restauración de 1898 que se encontró fijado al alicer del alero

Fig. 36. Reverso del mismo escrito

Fig. 37. Restos de la envoltura que protegía el escrito

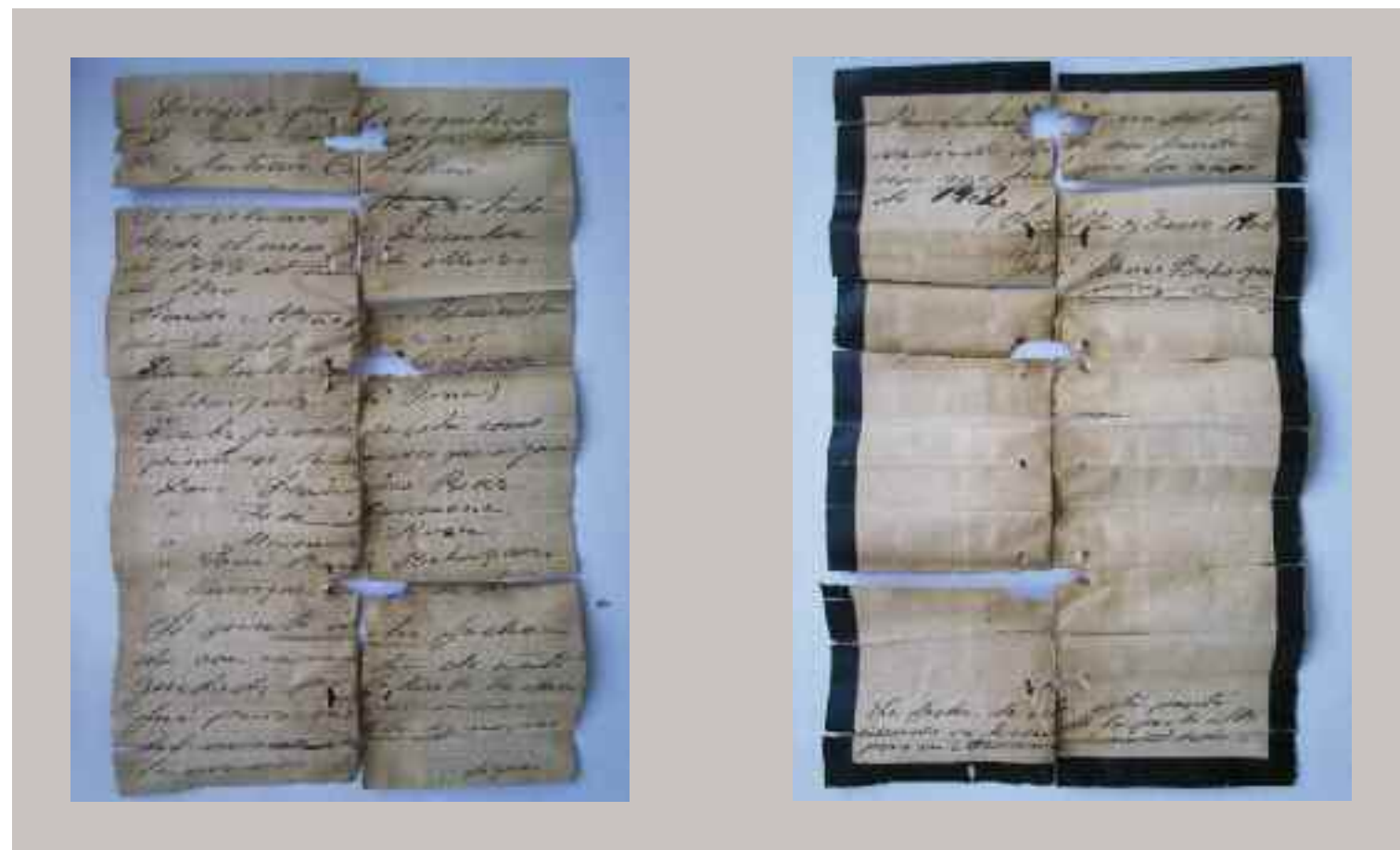
Página 34. Fig. 31. Detalle del alero al terminar su restauración

lizó una mezcla de trietanolamina, agua y amoníaco en proporciones de 1/7/0,5. Tras la limpieza se aplicó mediante brocha un consolidante a base de resina diluida en xileno con Tinuvin® y Kraton® en proporciones adecuadas. Para el tratamiento de las lagunas se procedió a reestucarlas con yeso y cola animal ligeramente coloreados para entonar con el entorno. Posteriormente se les ha aplicado policromía, bien a base de *rigattino* o con veladuras, según su tamaño y la zona en que se encontraban (Fig. 31).

Todas estas operaciones se han realizado igualmente en los casetones del techo de la galería, aunque sabemos que su policromía data del siglo XIX²⁰. Previamente fueron desmontados de su emplazamiento para una mayor facilidad de operación (Fig. 32 - 34). Para su refuerzo, se han colocado escuadras inoxidables en sus esquinas para garantizar la unión de las distintas piezas de que están formados. Finalmente, en todos los elementos de madera policromada se ha dado un tratamiento de protección a base de resina diluida en xileno al 5% aplicada por pulverización.

A lo largo de todo el proceso, se ha realizado una labor de recogida de muestras para continuar con los estudios de la fachada, tanto en lo que respecta a la pintura del alero del cuerpo central, como de las policromías del resto de la fachada. Actualmente, como ya se ha indicado, se encuentra muy avanzado el estudio de la evolución cromática de estos elementos realizados en la facultad de Bellas Artes de Granada, en base a la observación de los estratos pictóricos y de la composición de los pigmentos.

Un descubrimiento de interés que se ha producido en el transcurso de esta fase de obras ha sido el de un escrito dejado por uno de los operarios que intervino en la restauración de finales del siglo XIX en el alero de este lado oriental (Fig. 35). El escrito está hecho a tinta con letra de buena caligrafía sobre una hoja de papel amarillento de tamaño cercano a A5, con orla de luto en una de sus caras (Fig. 36). Se plegó cuatro veces y se envolvió dentro de una especie de funda de papel encerado (Fig. 37) que quedó claveteado por sus bordes en la cara superior de la tocadura que remata la parte alta del alicer del alero (Fig. 38).



El escrito dice lo siguiente:

Dirigido por el Arquitecto D. José Gómez y por el Pintor D. Antonio Caballini.

Se restauró esta portada desde el mes de Diciembre de 1898 al mes de Marzo de 1900.

Siendo Alcaide o Administrador de este Alcázar D. Antonio de la Serna (Marqués de Irún)

Trabajaron en esta como pintores los señores que siguen

Don Francisco River.

“ José Carmona.

“ Manuel Pérez.

“ José Bovis Bohorquez.

“ Enrique G[...]z de Soria

Se pinto dicha fachada con caracter de antigüedad, por lo tanto la idea fue para conservación del mismo estilo y no restauración.

Sigue en la carilla con orla de luto:

Por lo tanto nada ha variado desde su fundación que fue por los años de 1402

(Sevilla y Enero de 1900)

José Bovis Bohorquez





Fig. 38. Detalle de cómo apareció el escrito con su envoltura



La fecha de esto está puesta cuando se terminó la parte alta pero en marzo se terminó toda.

La información que nos proporciona este escrito viene a confirmar lo que ya sabíamos por la documentación del archivo del Palacio Real de Madrid y del propio Alcázar. La intervención realizada en la fachada a finales del siglo XIX estuvo dirigida por el arquitecto José Gómez Otero y el pintor Antonio Caballini, cuya presencia ya conocíamos por un documento conservado en el archivo del Alcázar referente a su intervención en la realización de pruebas previas al repintado del alero²¹. Así, en informe remitido por los Sres. Eduardo Cano y José Gestoso para la Comisión de Monumentos con fecha 3 de enero de 1896 se le menciona como “hábil artista decorador”. También se cita al entonces Alcaide del Alcázar, D. Antonio de la Serna, Marqués de Irún, cuyo nombre no aparece en la documentación hasta ahora publicada. El escrito nos proporciona además los nombres de varios artífices de dicha restauración que vienen a añadirse al de otro artesano que participó en el tallado de los tableros externos de las ménsulas con que se remata el gran alero de la portada, conocido merced al descubri-

miento de un tablero con su nombre. El escrito lo realiza y firma uno de los operarios citados, José Bovis Bohorquez, quien hace una interesante puntualización acerca del criterio utilizado en el repinte de la fachada, que sin duda hay que interpretarla de acuerdo con lo que también nos indican otros documentos coetáneos. Se nos dice en este escrito que *se pintó... con carácter de antigüedad, por lo tanto la idea fue para conservación del mismo estilo y no restauración*. Estas palabras hay que entenderlas dentro de los conceptos y significados que se manejaban en aquellos momentos en que se entendía por restauración el volver a hacer lo perdido o deteriorado de acuerdo con las ideas que el restaurador tenía de lo que debía ser el monumento, incluso aunque nunca hubiera sido así. En el escrito se hace hincapié en que se repintó siguiendo el modelo de lo que había, aunque se le atribuye a la gama de colores entonces visibles la misma antigüedad que al alero, cosa que hoy sabemos no es cierta pues en los distintos repintes realizados se fueron cambiando algunos colores. Las afirmaciones contenidas en el escrito vienen a confirmar también de algún modo lo expuesto en distintos informes conservados en los archivos respecto a como se realizó el repinte del alero entre 1898 y 1900,

pues se pretendió pintar con colores semejantes a los que se veían entonces, afectados por la acción del tiempo, en un intento de entonación entre lo antiguo y lo nuevo, pero las pruebas realizadas a base de témpera no dieron resultado por su falta de permanencia. Finalmente se optó por repintar con colores al aceite dejando que el tiempo y la intemperie mitigaran el impacto visual que producían, efecto que resultaba especialmente apreciable en los dorados. Por lo que dice el escrito, el repintado del alero se acabó en enero de 1900 y el resto de la fachada en el mes de marzo.

Con la intervención ahora ejecutada se concluye la restauración completa de la fachada del palacio de Pedro I, también llamado Palacio Mudéjar, que se inició en el año 2005 con la realización de una serie de estudios, tanto históricos como de su situación física y de la de sus materiales, concluidos en 2006. Durante los años 2007 y 2008 se acometió la intervención en el cuerpo central que está integrado por la rica portada pétrea rematada en el soberbio alero policromado. Entre los años 2008 y 2009 se restauró el extremo derecho de la fachada y durante el año que acaba de concluir se ha restaurado el lateral izquierdo (Fig. 39).

Estos cinco años de trabajos, fruto de la permanente atención que el Patronato del Real Alcázar y la Dirección del monumento prestan a su conservación, han permitido no sólo mejorar sus condiciones físicas y recuperar algunos de sus valores estéticos como es el caso de la policromía de los aleros, sino que también han propiciado la investigación y con ello el mejor conocimiento del edificio. Los estudios históricos y arqueológicos, las investigaciones sobre la naturaleza y comportamiento de los materiales, los análisis de las policromías y sus modificaciones a lo largo del tiempo y en general la información pormenorizada que se ha podido obtener durante toda la obra amplían notablemente nuestros conocimientos y con ello las posibilidades de conservar para el futuro todos los valores que posee este importantísimo monumento (Fig. 40).

El proyecto ha estado dirigido desde el Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad de la Escuela de Estudios Árabes, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), integrando a investigadores y técnicos de distintos centros del CSIC y

de la Universidad de Granada, y contando para su ejecución con técnicos, restauradores y operarios de empresas especializadas.

El estudio de la policromía se ha podido abordar gracias a la financiación del Proyecto de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía, “*Estudio y conservación de la decoración arquitectónica de tradición islámica*” (P07-HUM-02829) concedido al equipo de la facultad de Bellas Artes de la Universidad de Granada en la convocatoria de 2007.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, A. 2000, *Planimetría del Alcázar de Sevilla*, Granada.
- ALMAGRO GORBEA, A. 2008, *Palacios Medievales Hispanos, Discurso del Académico Electo Excmo. Sr. D. Antonio Almagro Gorbea leído en el acto de su recepción pública...* Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.
- ALMAGRO GORBEA, A. 2009, “El Alcázar de Sevilla. Un palacio musulmán para un rey cristiano”, *Cristianos y Musulmanes en la Península Ibérica: La guerra, la frontera y la convivencia. XI Congreso de Estudios Medievales, 2007*, León 2009, p. 331-365.
- ALMAGRO, A. (coord) et alli, 2009, “La portada del Palacio de Pedro I. Investigación y restauración”, *Apuntes de Alcázar de Sevilla*, 10, p. 7-49.
- ALMAGRO, A. GARCÍA BUENO, A. MEDINA FLÓREZ, V, LÓPEZ CRUZ, O. 2010, “Restauración de la Fachada del Palacio de Pedro I. Segunda fase, Lateral derecho”, *Apuntes de Alcázar de Sevilla*, 11, p. 8-37.
- BRANDI, C. 1988, *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza. Edición original: *Teoría del restauro*. Torino: Einaudi, 1963.
- CALVO, A. 1997, *Conservación y restauración: materiales, técnicas y procedimientos: de la A a la Z*, Barcelona: Ediciones del Serbal.
- CÓMEZ RAMOS, R. 1996, *El Alcázar del Rey Don Pedro*, Sevilla.
- CHÁVEZ, M. R. 2004, *El Alcázar de Sevilla en el siglo XIX*, Sevilla.
- KUHN, H. 1993, “Lead-Tin Yellow”, Robert Ashok Roy, ed. *Artists' Pigments: A Handbook of their History and Characteristics*. V. 2, Washington: National Gallery of Art.

Fig. 11. Detalle muy ampliado de la arquería de la galería tras su restauración que aparece en la página 18-19

NOTAS

- ¹ Almagro *et alli* 2009.
- ² Almagro *et alli* 2010.
- ³ Almagro 2008: 84.
- ⁴ Cómez 2006: 81.
- ⁵ Almagro 2009: 354.
- ⁶ Almagro *et alli* 2009: 22.
- ⁷ Almagro *et alli* 2010: 13.
- ⁸ Almagro 2008: 30.
- ⁹ Almagro 2000: planos 30 y 31.
- ¹⁰ Chávez 2004: 263
- ¹¹ Almagro *et et alli* 2009.
- ¹² Brandi 1988.
- ¹³ Brandi 1988: 17.
- ¹⁴ Se está trabajando en su diferenciación mediante diversas técnicas analíticas.
- ¹⁵ "Corla: barniz de resina y esencias hervido, generalmente coloreado, que se aplica sobre láminas metálicas de plata o estaño para proporcionar un aspecto dorado a la superficie..." (CALVO 1997).
- ¹⁶ Kuhn 1993.
- ¹⁷ Almagro *et alli* 2010.
- ¹⁸ Suponemos que esta reforma del alero pudo hacerse con motivo de la gran obra que afectó a toda la fachada a mediados del siglo XIX, aunque tampoco puede descartarse que se hiciera durante las obras realizadas en 1898, ya que en ninguna de ellas hay constancia detallada de todas las actuaciones que se hicieron.
- ¹⁹ Almagro *et alli* 2010: 18.
- ²⁰ Almagro *et alli* 2010: 26
- ²¹ Chávez 2004: 269, documento 51.
- ²² Almagro *et alli* 2009: 20, nota 23.

FICHA TÉCNICA PROYECTO Y DIRECCIÓN:

ANTONIO ALMAGRO GORBEA
Arquitecto, Laboratorio de Arqueología y
Arquitectura de la Ciudad, LAAC
Escuela de Estudios Árabes, CSIC.

DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA:

JUAN LUIS BARÓN CANO
Arquitecto técnico. Universidad de Sevilla.

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ CABALLERO
Arquitecto técnico. Universidad de Sevilla.

COLABORADORES:

VÍCTOR MEDINA FLÓREZ, ANA GARCÍA
BUENO
Estudio de policromía, asesores en restau-
ración, Laboratorio de Arqueología y Ar-
quitectura de la Ciudad, LAAC
Departamento de Pintura, Universidad de
Granada

EMPRESA ADJUDICATARIA:

J.B.A. CONSTRUCCIONES BELLIDO,
BELLMAIN, S.L.

Carmen Enríquez
Jefe de obra

José López González
Encargado de obra

C.M. Restauraciones, S.C.
José María Calderón, restaurador

RESTAURACIÓN, 3ª FASE
Presupuesto de contrata: 154.668,03 €
Plazo de ejecución: julio-diciembre de
2010.

