



UNIVERSIDAD DE GRANADA

EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROCESOS DE RESTAURACIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA DE GRANADA

TESIS DOCTORAL

AUTORA: M^a TERESA GÓMEZ GALISTEO

DIRECTOR: JOSÉ CASTILLO RUIZ

PROGRAMA DE DOCTORADO EN HISTORIA Y ARTES

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO Y TUTELA DEL PATRIMONIO
HISTÓRICO

GRANADA, SEPTIEMBRE DE 2022

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: María Teresa Gómez Galisteo
ISBN: 978-84-1117-612-5
URI: <https://hdl.handle.net/10481/79176>

A mis hijos Nerea y Pedro

AGRADECIMIENTOS

Mi interés por el Patrimonio Histórico surge desde el inicio de la carrera de Historia del Arte de la mano del profesor José Castillo Ruiz. A él debo de agradecerle en primera instancia gran parte de mi desarrollo profesional en el campo de la humanística. Sus asignaturas relacionadas con el conocimiento y tutela del patrimonio generaron en mí un entusiasmo e ilusión por la investigación en este campo que no ha parado de crecer hasta el día de hoy. También agradecerle ser mi director de tesis, esperando que haya disfrutado a lo largo de todo el proceso tanto como yo lo he hecho, confrontado ideas y diferentes puntos de vista, pero sobre todo afianzando nuestra amistad.

Mis inicios en el mundo de la restauración se los debo al arquitecto Pedro Salmerón Escobar, que convirtió mi profesión de Arquitecta Técnica en una pasión al darme la oportunidad de poder aplicar mis conocimientos técnicos a los bienes patrimoniales. Con él, no solo di mis primeros pasos en el mundo de la restauración, sino también en el conocimiento de las cubiertas y la carpintería de armar a través de las actuaciones llevadas a cabo en la Catedral de Jaén. Todo ello me brindó la oportunidad de adquirir desde un primer momento una gran riqueza de conocimientos gracias a su buen hacer como profesional y pedagogo, pero también a sus virtudes como persona.

Estos inicios tuvieron una segunda fase que podría definirse como el impulso que ha hecho posible que esta tesis sea hoy una realidad: la inmensa suerte de conocer a Victoria Mir de Miguel, arquitecta de gran valor profesional que no solo se convirtió en mi compañera de trabajo sino también en mi amiga. Ella me dio la ocasión, una vez finalizados mis estudios de Historia del Arte, de poder conjugar los conocimientos, que ya venía desarrollando respecto a la restauración de monumentos, con la posibilidad de analizar e interpretar esos bienes patrimoniales desde una perspectiva humanística.

Victoria Mir de Miguel también me brindó la oportunidad de conocer la propia institución del Patronato de la Alhambra y Generalife al trabajar con ella en obras localizadas en el propio monumento, la mayoría de ellas y porque no decirlo, curiosamente focalizadas en actuaciones en cubiertas. La confluencia de todas estas circunstancias iniciará el tercer paso y definitivo para dedicar parte de mi tiempo a la investigación desarrollada en esta tesis.

A través del Patronato de la Alhambra y Generalife conseguiré afianzar mi dedicación al patrimonio y en concreto a este monumento. Por todo ello quiero trasladar mis agradecimientos a esta institución de forma global, pero sobre todo a aquellas personas que la constituyen, y sin las cuales este documento no habría podido elaborarse. Son muchos nombres los que colocar en la lista, y sin pretender excluir a ninguno de ellos, pasaré a destacar aquellas personas que de una u otra manera me han ayudado en esta investigación durante todo su desarrollo: Francisco Lamolda, Bárbara Jiménez, Jesús Bermúdez y Jorge Calancha.

Finalmente, agradecer a toda mi familia, por su influencia positiva hacia mi persona, pero también por el sacrificio externo que algunos de ellos han debido de hacer para facilitarme la dedicación que requiere la elaboración de un documento de este tipo. A mis hijos Nerea

y Pedro en primer término, y a los que les dedico esta tesis por ser el motor de vida, aportándome en el día a día el cariño y la ilusión necesarios para afrontar una investigación de estas características. A mis padres, que ya no están conmigo, pero que seguro se sentirían muy orgullosos de su hija menor; principalmente a mi padre, por llevarme de pequeña todos los domingos a visitar la Alhambra y conseguir, probablemente con ello, plantar la semilla que años después me ha llevado hasta aquí. A mis hermanos, Emilio, Genaro, Pepe y Toñi, algunos de ellos en la distancia, pero no por ello de menor ayuda, siendo Genaro una inspiración en mi desarrollo profesional como Historiadora del Arte al compartir estudios académicos con él. Finalmente, a mi pareja André, pues con sus muestras de cariño y confianza, ha conseguido ser un gran impulso en todo momento para mí.

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	6
1. INTRODUCCIÓN	15
2. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN	24
2.1. LA CLASIFICACIÓN DE FUENTES.....	25
2.1.1. FUENTES EXTRINSECAS	26
FUENTES EDITADAS	26
FUENTES INÉDITAS	30
2.1.2. FUENTES INTRINSECAS.....	32
2.2. EL EMPLEO DE LAS FUENTES GRÁFICAS	33
2.2.1. LA FOTOGRAFÍA.....	33
2.2.2. LOS DIBUJOS, GRABADOS Y PLANIMETRÍAS	36
2.2.3. ALGUNAS ACCIONES CONCRETAS EN REFERENCIA A LAS FUENTES GRÁFICAS	38
2.3. EL MONUMENTO COMO DOCUMENTO HISTÓRICO	39
2.4. LAS TEORÍAS DE LA RESTAURACIÓN.....	43
2.5. ESTRUCTURACIÓN DEL DOCUMENTO.....	50
3. LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA. ESTADO FORMAL Y CONSTRUCTIVO EN SU ORIGEN	57
3.1. DISEÑO EXTERIOR DE LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA.....	58
3.2. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES Y SUS MATERIALES. 60	
3.2.1. LAS ARMADURAS.....	63
3.2.2. EL MATERIAL DE COBERTURA.....	74
3.2.3. OTROS SISTEMAS DE CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES.....	75
TORRE DE COMARES.....	75
BAÑOS REALES	76
3.3. LOS ALEROS NAZARÍES	76
3.3.1. ELEMENTOS DE LOS ALEROS NAZARÍES	77
3.3.2. LOS ALEROS DEL MEXUAR, PALACIO DE COMARES Y PALACIO DE LOS LEONES	82
MEXUAR	83
PALACIO DE COMARES.....	87
PALACIO DE LOS LEONES.....	89
4. EVOLUCIÓN HISTÓRICA, CONSTRUCTIVA Y MATERIAL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA	95
4.1. LOS REYES CATÓLICOS Y CARLOS V EN LA ALHAMBRA (1492-1556).....	104
4.1.1. PRIMER PERIODO: 1492-1501.....	106

4.1.2. SEGUNDO PERIODO: 1501-1556.....	114
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1492 - 1556.....	119
4.2. EL PERIODO MARCADO POR LA EXPLOSIÓN DEL MOLINO DE SAN PEDRO (1556- 1644).....	123
4.2.1. LA EXPLOSIÓN DEL MOLINO DE PÓLVORA	125
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1556 A 1644	129
4.3. LAS GRANDES REPARACIONES ESTRUCTURALES (1644-1720)	132
4.3.1. LOS INFORMES DE 1644.....	132
4.3.2. LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA TORRE DE COMARES	138
4.3.3. LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LOS TEMPLETES DEL PATIO DE LOS LEONES	141
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1644 A 1720	147
4.4. UN SIGLO DE ABANDONO (1720-1812).....	152
4.4.1. EL INFORME DE 1752 DEL MARQUÉS DE LA ENSENADA	154
4.4.2. LAS GRANDES TEMPORALES DE LLUVIA: 1783-1800	158
4.4.3. LOS COMIENZOS DEL SIGLO XIX	163
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1720 A 1812	165
4.5. EL RESTAURACIONISMO (1812-1905).....	168
4.5.1. LAS ACTUACIONES ENTRE 1812 Y 1828.....	170
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1812 A 1828	172
4.5.2. JOSÉ CONTRERAS (1828-1847).....	172
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1828 A 1845	182
4.5.3. RAFAEL CONTRERAS (1847-1888).....	183
EL ARQUITECTO SALVADOR AMADOR (1846-1849).....	184
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1846 A 1849	192
EL ARQUITECTO FRANCISCO CONTRERAS (1849-1851).....	193
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1849 A 1851	194
RAFAEL CONTRERAS JUNTO CON JUAN PUGNAIRE Y BALTASAR ROMERO (1851- 1861). EL INICIO DE LAS GRANDES OBRAS EN LAS CUBIERTAS.....	195
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1851 A 1861	212
RAFAEL CONTRERAS JUNTO CON JUAN PUGNAIRE Y BALTASAR ROMERO (1862 - 1888). LA FINALIZACIÓN DE LAS GRANDES OBRAS EN LAS CUBIERTAS.....	214
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1862 A 1888	229
4.5.4. MARIANO CONTRERAS (1888-1905).....	231

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1888 A 1905	237
4.6. EL CONSERVACIONISMO (1905-PRESENTE)	239
4.6.1. MODESTO CENDOYA (1907-1923)	242
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1907 A 1923	253
4.6.2. LEOPOLDO TORRES BALBÁS (1923-1936)	255
PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL MEXUAR.....	255
PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL PALACIO DE COMARES	266
PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL PALACIO DE LOS LEONES	275
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1923 A 1936	288
4.6.3. FRANCISCO PRIETO-MORENO (1936-1978)	290
MEXUAR	292
PALACIO DE COMARES.....	295
PALACIO DE LOS LEONES.....	297
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1936 A 1978	306
4.6.4. ETAPA DEL PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE GESTIONADO POR LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1978-PRESENTE).....	308
MEXUAR.....	310
PALACIO DE COMARES.....	310
PALACIO DE LOS LEONES.....	315
PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO 1978-PRESENTE.....	319
4.7. LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SU ESTADO FORMAL Y CONSTRUCTIVO.....	321
4.7.1. EVOLUCIÓN DEL DISEÑO EXTERIOR DE LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA	322
4.7.2. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES Y SUS MATERIALES.....	324
LAS ARMADURAS.....	324
EL MATERIAL DE COBERTURA.....	340
LOS ELEMENTOS AUXILARES.....	350
4.7.3. EVOLUCIÓN EN LOS ALEROS NAZARÍES	350
5. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA	356
5.1. PALACIO DEL MEXUAR.....	360
5.1.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN	360
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA.....	361
2M. MEXUAR.....	362
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO.....	365

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	365
5.1.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846).....	366
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA.....	367
2M. MEXUAR.....	368
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO.....	370
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO.....	373
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	375
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES.....	376
5.1.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923).....	376
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA.....	378
2M. MEXUAR.....	379
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO.....	379
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO.....	381
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	381
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES.....	387
5.1.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936).....	389
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA.....	391
2M. MEXUAR.....	393
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO.....	396
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO.....	397
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	397
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES.....	398
5.1.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978).....	399
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA.....	401
2M. MEXUAR.....	401
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO.....	402
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO.....	404
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	404
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES.....	404
5.1.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE).....	404
5.2. PALACIO DE COMARES.....	407
5.2.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN.....	407
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	409
2C. TORRE DE COMARES.....	411
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES.....	411
5.2.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846).....	412
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	414
1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE.....	414

1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA.....	419
1C.4. PÓRTICO SUR.....	420
2C. TORRE DE COMARES	420
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES	421
5.2.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923)	422
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	425
1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE	425
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA.....	428
1C.4. PÓRTICO SUR.....	432
2C. TORRE DE COMARES	435
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES	435
5.2.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936)	436
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	438
1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE	438
1C.3. PÓRTICO NORTE	441
1C.4. PÓRTICO SUR.....	442
2C. TORRE DE COMARES	445
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES	446
5.2.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978).....	446
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	448
1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE	448
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA.....	450
1C.4. PÓRTICO SUR.....	450
2C. TORRE DE COMARES	450
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES	450
5.2.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE).....	451
1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS.....	453
2C. TORRE DE COMARES	454
3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES.....	455
5.3. PALACIO DE LOS LEONES.....	456
5.3.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN	456
2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES.....	458
4L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE ABENCERRAJES	459
5L. SALA DE ABENCERRAJES	459
6L. HAREM	459
9L. SALA DE DOS HERMANAS	460
5.3.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846).....	460
1L. SALA DE LOS REYES	462
2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES.....	463

3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS	465
4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALAS DE ABENCERRAJES	466
5L. SALA DE ABENCERRAJES	467
6L. HAREM	467
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	467
8L. CUERPOS COLINDANTES A SALAS DE DOS HERMANAS.....	468
9L. SALA DE DOS HERMANAS.....	468
10L. “COCINILLA”	469
11L. SALA DE AJIMECES	469
5.3.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923)	470
1L. SALA DE LOS REYES	473
2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES.....	474
2L.1. GALERÍA DE LEVANTE.....	475
2L.2. GALERÍA NORTE.....	476
2L.3. GALERÍA SUR	479
2L.4. GALERÍA OESTE.....	483
2L.5. TEMPLETE DE LEVANTE	485
2L.6. TEMPLETE DE PONIENTE.....	485
LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ALEROS DE LAS GALERÍAS DEL PATIO DE LOS LEONES.....	486
3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS	488
4L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE ABENCERRAJES	488
5L. SALA DE ABENCERRAJES	489
6L. HAREM	491
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	492
8L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE DOS HERMANAS	492
9L. SALA DE DOS HERMANAS.....	493
10L. “COCINILLA”	495
11L. SALA DE AJIMECES.....	495
5.3.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936)	497
1L. SALA DE LOS REYES	498
2L. PATIO DE LOS LEONES.....	498
3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS	500
4L. CUERPOS COLINDANTES SALA DE ABENCERRAJES	501
5L. SALA DE ABENCERRAJES	502
6L. HAREM	502
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	503
8L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE DOS HERMANAS.....	503
9L. SALA DE DOS HERMANAS.....	504
10L. “COCINILLA”	504
11L. SALA DE AJIMECES.....	504

5.3.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978).....	505
1L. SALA DE LOS REYES	506
2L. PATIO DE LOS LEONES.....	506
3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS	506
4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES.....	507
5L. SALA DE ABENCERRAJES	509
6L. HAREM	509
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	509
8L. CUERPOS COLINDANTES A LA TORRE DE DOS HERMANAS.....	511
9L. SALA DE DOS HERMANAS.....	511
10L. LA “COCINILLA”	511
11L. SALA DE AJIMECES	511
5.3.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE).....	511
1L. SALA DE LOS REYES	512
2L. PATIO DE LOS LEONES.....	514
3L. TORRE DE LA RAUDA.....	515
4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES.....	516
5L. SALA DE ABENCERRAJES	517
6L. HAREM	518
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	518
8L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE DOS HERMANAS	519
9L. SALA DE DOS HERMANAS.....	520
10L. “COCINILLA”.....	521
11L. SALA DE AJIMECES	521
5.4. CONCLUSIONES.....	523
5.4.1. CONCLUSIONES EN LA EVOLUCIÓN FORMAL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES.....	523
PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DEL MEXUAR.....	525
PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE COMARES.....	527
PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE LOS LEONES.....	529
PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES	531
5.4.2. CONCLUSIONES EN LA EVOLUCIÓN DE LOS COMPONENTES QUE CONSTITUYEN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES	534
ARMADURAS	534
MATERIAL DE CUBRICIÓN.....	540
TIPOLOGÍA DE REMATE DE FALDONES.....	544
CARACTERÍSTICAS DE LOS ALEROS	547
6. LOS VALORES PATRIMONIALES DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES	551

6.1. VALORES HISTÓRICOS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES	556
6.2. VALORES ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES	563
VALORES ESTÉTICOS	563
VALORES CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES.....	564
VALORES ESTILÍSTICOS.....	565
VALORES DE AUTORÍA.....	566
6.3. AUTENTICIDAD E INTEGRIDAD.....	566
6.4. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL MEXUAR	570
1M. GALERÍA DE MACHUCA	570
1M. TORRE DE MACHUCA	570
2M. MEXUAR.....	570
3M. ORATORIO	571
4M. CUARTO DORADO.....	571
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES.....	571
6M. PATIO TRASERO A LA FACHADA DE COMARES.....	572
6.5. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE COMARES	572
1C.1 Y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE DEL PATIO DE ARRAYANES	572
1C.3. NAVE NORTE DEL PATIO DE ARRAYANES	573
1C.4. NAVE SUR DEL PATIO DE ARRAYANES.....	573
2C. TORRE DE COMARES	574
3C. LOS BAÑOS DE COMARES	574
6.6. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE LOS LEONES	575
1L. SALA DE LOS REYES	575
2L. GALERÍAS DEL PATIO DE LOS LEONES.....	575
2L. TEMPLETES DEL PATIO DE LOS LEONES.....	576
3L. TORRE DE LA RAUDA.....	577
4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES.....	577
5L Y 9L. SALA DE ABENCERRAJES Y SALA DE DOS HERMANAS.....	577
6L. HAREM	578
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	578
8L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE DOS HERMANAS	578
10L. “LA COCINILLA”	579
11L. SALA DE AJIMECES.....	579
7. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	580
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	586
ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y GRÁFICOS	596

1. INTRODUCCIÓN

La especificidad del propio título dado a este documento de investigación que aquí presentamos probablemente simplifique en gran medida desarrollar una introducción muy extensa: *EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROCESOS DE RESTAURACIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA DE GRANADA*. A pesar de ello, deberemos de dar a conocer al lector una serie de nociones que permitan concretar y contextualizar, qué palacios vamos a estudiar, a qué época o periodo artístico pertenecen, en qué partes de estos edificios a nivel arquitectónico nos vamos a centrar y, por último, la motivación que nos ha llevado a elegir esta temática junto con el objetivo principal que hemos pretendido conseguir con su elaboración.

La Alhambra, aunque conocida principalmente como monumento, es en realidad, una ciudad palatina. Sede del poder real nazarí, palacio o morada del poderoso, debe de considerarse al mismo tiempo fortaleza y *madina*, e incluso espacio agrícola¹. La Dar al-Mamlaka, con sus distintas casas reales mandadas edificar por diferentes sultanes durante la etapa nazarí, conforma lo que hoy conocemos como palacios nazaríes. Aunque se ubican en un único espacio compartimentado situado en la zona norte del conjunto, la que da al río Darro, frente a la sede del antiguo centro de poder, en la actualidad forman tres ámbitos independientes: Mexuar, Comares y Leones. Estos tres palacios construidos como residencia de los distintos sultanes y ampliados durante sus reinados para su uso y el de la corte, fueron erigidos en el periodo de máximo esplendor arquitectónico de la dinastía nazarí y cada palacio se identificará con el sultán que lo mandó construir.

Este periodo de máximo esplendor será el contexto artístico elegido en nuestro trabajo de investigación, compuesto por el segundo y tercer periodo del arte nazarí, y los tres palacios nazaríes construidos en su desarrollo los protagonistas de este documento.

Los arquitectos de la Granada nazarí contaban con un número limitado de elementos arquitectónicos, que combinaban para obtener los resultados deseados. Su depuración y mejora, a lo largo de los primeros cien años de la dinastía, permitió alcanzar una etapa de gran brillantez en los dos últimos tercios del siglo XIV, prácticamente ocupados por los mandatos de los grandes sultanes constructores, Yusuf I (1333-1354) y Muhammad V (1354-1359/1362-1391)² y precedidos por el sultán Ismail (1314-15). Estos tres sultanes serán los creadores de los tres palacios nazaríes.

El segundo periodo, el denominado “clásico” en estilo se produce bajo el mandato de Ismail³ y en él se construyen el aljibe y la *Qubba* Oriental que después fueron incorporados al Palacio de los Leones y la *Rawda* (Rauda) como panteón real. El Palacio de Comares fue construido también por este sultán junto con el edificio del *hamman* (baño) en su parte

¹ MALPICA CUELLO, ANTONIO. *La Alhambra de Granada, un estudio arqueológico*. Universidad de Granada, 2002, p. 11.

² ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV*. Barcelona: Lunwerg, 1996, p. 32.

³ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V. El mawlid de 764/1364*. Granada: Editorial Almed, 2018, p. 162.

abovedada⁴. Después del asesinato de Ismail, con Yusuf I se alcanzará el gran refinamiento artístico y visual que transformó este periodo nazarí en uno de los puntos culminantes de la civilización hispanomusulmana. Apogeo alcanzado con Yusuf I y prolongado bajo su hijo Muhammad V, lográndose en esta última parte la arquitectura más monumental y el ornamento hispanomusulmán más evolucionado y puro del arte nazarí⁵.

Prosiguiendo con una tradición heredada desde la Antigüedad y adoptada por los nazaríes, Yusuf I, recibía a sus súbditos en audiencia pública en el Mexuar. También Yusuf I completó y decoró el *hamman*, y construyó y decoró el gran Salón de Comares a gran escala. Por último, pudo haber levantado la Torre de Machuca⁶.

En el tercer periodo artístico, bajo Muhammad V, alcanzan arquitectura y decoración una evolución efectista y de preciosismo diríase bastante “barroquizante” en estilo, con una explosión de imaginación e invención creativa que produce efectos ópticos e ilusorios por la variedad de las plantas de los edificios en relación a sus alzados, por la combinación de diversos espacios y perspectivas, por los juegos de vanos y macizos, de luces y sombras, y por el uso tridimensional del mocárabe en ménsulas, arcos, trompas, pechinas y bóvedas⁷.

La primera tarea de Muhammad V en el Alhambra, con respecto a estos palacios fue reconstruir el área del Mexuar de su abuelo y la denominada Sala de las Camas del *hamman* de Comares. Las obras en el área del Mexuar se llevaron a cabo entre 1362 y 1365. Después de sus victorias de 1367, construyó la monumental extensión del área privada del Palacio de Comares alrededor de su patio central con gran alberca, en la que destaca la denominada hoy Sala de la Barca. Después de conquistar Algeciras en julio de 1369, ultimó la construcción del Patio de Comares y la gran Fachada de Comares fue inaugurada en 1370.

A finales de 1370 o comienzos de 1380, Muhammad V emprendió la edificación de un nuevo palacio, que Ibn Zamrak llamó en su Diwan el Qasr al-Riyad al-Sai (Alcázar del Jardín Feliz), aunque es conocido en época cristiana como el Palacio de los Leones por las doce esculturas de la fuente que centra su patio. Este nuevo alcázar incorporará las edificaciones citadas de la época de Ismail I⁸.

El **Mexuar** es el más primitivo de estos palacios, con independencia de la remodelación efectuada por Muhammad V. Es el más situado al oeste de los tres y hoy en día se encuentra muy modificado en relación a su primitiva construcción, aunque por descripciones de la época y las estructuras arquitectónicas conservadas, sabemos que se distribuía en tres ámbitos en torno a patios a distintos niveles y salas de usos múltiples.

⁴ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V...* (op.cit), p. 78.

⁵ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V...* (op. cit), p. 162.

⁶ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V...* (op. cit), pp. 92-97.

⁷ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V...* (op. cit), p. 162.

⁸ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V...* (op. cit), pp. 162-163.

El primer patio está rodeado de estrechas naves, locales de servicio y al parecer, en el extremo sureste hay una pequeña mezquita, con un edificio cuadrado adjunto que pudo ser un minarete. Hay después un segundo patio más grande con un estanque en el centro; no se sabe nada concreto acerca del lado sur, pero en el lado norte se alza un pórtico conocido como la Galería de Machuca y una pequeña torre muy reconstruida, con una galería moderna sobre la muralla exterior que conduce a un pequeño oratorio con un *mihrab*. Este segundo patio está más alto que el primero, y el siguiente, aún más. A este último se le llama el Mexuar, y consiste en una larga habitación cubierta que, originalmente, debía de haber estado completamente abierta hacia el oeste, casi como un pórtico muy profundo. Una puerta con decoración de estuco y alero de madera permite el acceso al Mexuar desde el sur y se utiliza hoy en día para entrar en el palacio. Finalmente, al este de la sala del Mexuar, hay un patio muy pequeño con un pórtico en el lado norte que lleva a una habitación alargada que domina el valle. Este patio, con la sala incluida, se conoce en la actualidad con el nombre de Cuarto Dorado.

El Mexuar fue el núcleo principal del primer palacio nazarí edificado en este sector, y a lo largo del siglo XIV estuvo destinado fundamentalmente a la burocracia y a la administración de justicia. La interpretación aceptada, que Torres Balbás desarrolló y que siguen muchos estudiosos, es que la sala del Mexuar era donde se instalaba el tribunal real, mientras que la sucesión de patios hacia el oeste formaba una especie de conjunto de acceso con diferentes funciones de servicio⁹.

El **Palacio de Comares** se sitúa igualmente al norte del recinto de la Alhambra, apoyándose sobre la muralla de dicho lado. Por el sur lindaba con la Calle Real Baja, por el este con jardines y, posteriormente, con el Palacio de los Leones; por el oeste con el Mexuar.

El Palacio de Comares es el modelo más representativo y difundido de residencia palatina de época nazarí. A mediados del siglo XIV la arquitectura granadina alcanzó su periodo de máximo esplendor después de más de un siglo de evolución¹⁰.

Se desarrolla alrededor de un patio rectangular, orientado en dirección norte-sur, con gran alberca central de la misma forma. Tenía crujías en los cuatro lados y pórticos de siete arcos solamente en los menores, ante las salas principales. Adosado a uno de éstos, el septentrional, tiene una gran torre destacada sobre los paños inmediatos de muralla, que contiene una gran *qubba*, el Salón del Trono, dedicada a las recepciones reales privadas. Las naves laterales constan de dos plantas de poca altura cuyo alero enlaza con el de los esbeltos pórticos. Sobre la sala meridional se eleva otra estancia, precedida también de pórtico¹¹.

Su acceso se produce por el Patio de Cuarto Dorado, a través de la Fachada de Comares, aunque probablemente en su origen no fuese necesario atravesar el Mexuar para el acceso

⁹ GRABAR, Oleg. *La Alhambra*. Madrid: Alianza Editorial, 1978, pp. 48-52.

¹⁰ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV... (op. cit)*, pp. 81-82.

¹¹ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV... (op. cit)*, p. 84.

a este palacio¹². El palacio contiene un *hamman* o baño privado en su parte noreste, compuesto de una sala principal de dos pisos seguida de una sucesión de habitaciones frías y calientes abovedadas.

El **Palacio de los Leones** se ubica a levante del Palacio de Comares, en el lugar donde antes de su construcción estarían situados los jardines de aquél. Al norte linda con otros jardines bajos, que en el siglo XVI dieron lugar al Patio de Lindaraja; al este, con la zona del Partal y al sur, con la Calle Real Baja, que lo separa de la Rauda o cementerio real nazarí.

El Palacio de los Leones es un caso único dentro de la arquitectura nazarí, por tener pórticos en los cuatro lados de su patio. Representa una síntesis afortunada entre la habitual disposición islámica de patio de crucero y la tradición doméstica mediterránea del patio con peristilo.

La topografía de su emplazamiento, las construcciones preexistentes y el trazado urbanístico de la Medina de la Alhambra, debieron influir para que se eligiese una orientación diferente a la de otros palacios de la zona septentrional de la ciudad áulica. Estos tienen su lado mayor en dirección norte-sur, mientras que el Palacio de los Leones se orienta de levante a poniente. Esta disposición de su eje mayor no impide que las dos *qubbas* más notables del palacio se sitúen en el eje menor norte-sur, Sala de Dos Hermanas y Sala de Abencerrajes, auténticas unidades residenciales completas. Para equilibrar la composición, las salas de menor volumen de los costados este y oeste, Sala de los Reyes y Sala de los Mocárabes, llevan delante sendos pabellones salientes en sus pórticos respectivos¹³.

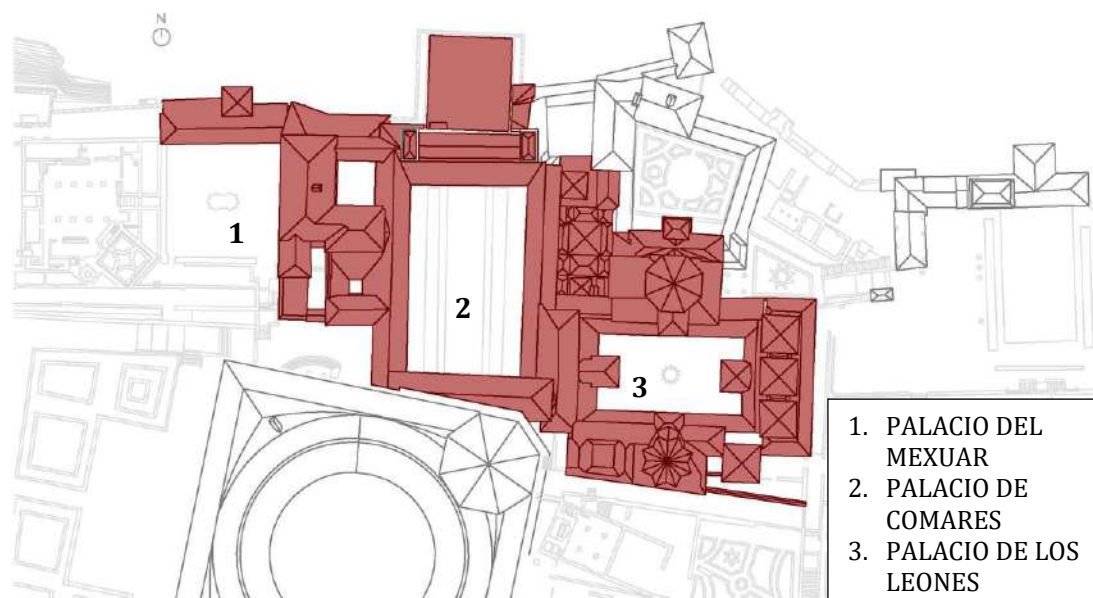


Fig. 1. Plano de situación de los palacios nazaríes estudiados en este documento (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.

¹² ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV...* (op. cit), p. 85.

¹³ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV...* (op. cit), p. 103.

Una vez identificados los tres palacios nazaríes de la Alhambra sobre los que versa este trabajo, vamos a definir nuestro objeto de estudio en cada uno de ellos: sus cubiertas.

Una cubierta es un elemento constructivo que protege a los edificios en su parte superior. Son estructuras que sirven como cerramientos exteriores y cuya función fundamental es ofrecer protección al edificio contra los agentes climáticos y otros factores, para resguardarlo, darle intimidad, aislación acústica y térmica. Desde los inicios de la arquitectura, el planteamiento de la edificación se originó en la creación de espacios cubiertos, donde una de las partes más importantes debía de ser la cubierta pues era la parte que resguardaba de las inclemencias del tiempo y ofrecía un ámbito privado. Otra denominación a este conjunto de elementos constituidos por estructura y elementos de cobertura será techumbre. Igualmente, cuando la cobertura la conforman las tejas se le denomina tejado, aunque con esta nomenclatura ha pasado a denominarse cualquier cubierta, aunque se encuentre revestida con otros elementos.

Pero la función de una cubierta no es solo de resguardo, también es formal, pues las cubiertas de un edificio se definen volumétricamente como aquella parte que nos aporta la información imprescindible para generar el espacio definido de éste en su extremo superior por la línea de cornisa y la cumbrera o punto más alto. Al igual que en su contexto externo, un espacio interior requiere cerrar con una superficie su límite superior para definirlo y poder identificarlo verdaderamente como espacio arquitectónico.

Pues bien, en función de esta forma exterior de una cubierta y la definición espacial interior que le proporciona al edificio, podemos diferenciarlas en dos tipologías: cubiertas inclinadas, utilizadas principalmente en climas lluviosos o cubiertas planas, empleadas en climas secos. Ambos tipos se diferencian entre sí por su inclinación respecto al plano del suelo, poco inclinada en el segundo caso. En los palacios nazaríes, como vamos a ver a lo largo de todo este documento, las cubiertas más empleadas serán las inclinadas, relegándose el uso de planas para las torres defensivas, y las formas abovedadas para los baños.

Cada plano que forma una cubierta inclinada se denomina faldón. Para describir la forma de este tipo de cubiertas se suele hacer referencia al número de faldones, a los cuales también se les llama "aguas", así se habla de cubiertas a un agua o en colgadizo, a dos, a tres, cuatro o más aguas. En las cubiertas a dos aguas los cerramientos del edificio hacia los que no vierte el agua, acaban en una forma triangular que se denomina hastial o piñón.

Las cubiertas de un edificio es una parte arquitectónica del edificio que se genera desde su propia concepción, independientemente del periodo histórico de su creación, y que deberá de conservarse a lo largo de toda su vida, bien con su volumetría original o bien con modificaciones, en función de mejoras funcionales o simplemente estéticas. Actuaciones de conservación que deberán de ser continuas en el tiempo, al ser una parte de la estructura que sufre un gran desgaste y deterioro con el paso de los años. Labores de preservación y mantenimiento para mantener sus condiciones de impermeabilidad que serán preceptivas e ineludibles por cualquier sociedad que hereda estas estructuras, pues de su correcta conservación dependerá la propia integridad del edificio.

En todas estas actuaciones, en el caso concreto que nos atañe de los palacios nazaríes, los elementos que las constituyen normalmente siempre se mantendrán o repondrán. El estudio, bien en conjunto o bien desglosado, de cada uno de estos elementos constituirá gran parte de este documento de investigación y por ello creemos necesario enumerarlos en esta breve presentación:

- Armadura: conjunto formado por elementos de madera, unidos entre sí para cubrir o techar un edificio a una estancia¹⁴. Es decir, se trata de la parte estructural que sostiene la cubierta, siempre que ésta sea de madera. En la mayoría de edificios que componen estos palacios nazaríes, esta estructura ha estado conformada por elementos líneos y por lo tanto siempre la denominaremos armadura.
- Elementos que constituyen la cobertura: en la mayoría de estas cubiertas estos elementos estarán formados por las tejas y los morteros de agarre y/o relleno, situados entre éstas y la armadura.
- Alero: parte inferior de la cubierta de un edificio, que forma saliente para arrojar lejos de la pared las aguas llovedizas.

No podemos dar por concluida esta introducción sin antes hablar de la motivación que nos lleva a abordar la temática elegida para elaborar la presente Tesis Doctoral. Esta elección hace referencia a una serie de acontecimientos producidos a lo largo de mi formación a nivel profesional como Historiadora del Arte, pero también como Arquitecta Técnica, que me impulsaron a investigar la composición arquitectónica de los palacios nazaríes de la Alhambra en una primera aproximación para posteriormente enfocarme en las cubiertas de estos edificios. Sucesos que se tradujeron, por un lado, en la elaboración de Estudios Históricos encargados por el Patronato de la Alhambra y Generalife, y por otro lado en la Dirección de Ejecución Material de determinadas obras en el monumento. A través de estos acontecimientos fui adquiriendo unos conocimientos y generando unas inquietudes hacia estos palacios y sus cubiertas que finalmente han derivado en el desarrollo de esta tesis doctoral.

Una primera aproximación a esta temática se produce con la elaboración del documento *Estudio histórico documental sobre las cubiertas de los palacios nazaríes de la Alhambra*¹⁵, en 2014. Documento encargado para analizar las cubiertas desde un punto de vista histórico de los tres palacios nazaríes, donde también se incluyeron las cubiertas de las Habitaciones de Carlos V.

Un segundo paso se produce con las *Obras de restauración de cubiertas en la galería del Patio de los Leones de la Alhambra*¹⁶, realizadas entre 2016 y 2017 y que abarcaron toda la galería sur y la parte de levante y poniente hasta ambos templetos. En esta actuación entré

¹⁴ NUERE MATAUCO, Enrique. *La Carpintería de Armar Española*. Madrid: Munilla-Lería, ³2003, p. 268.

¹⁵ GÓMEZ GALISTEO, M^a TERESA. Documento encargado por el Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

¹⁶ MIR DE MIGUEL, Victoria. Exp. de Contratación 2016/0000108722, del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

a formar parte de la dirección facultativa junto con la arquitecta Victoria Mir de Miguel, pero también participé como historiadora del arte al encargarseme el Informe Histórico Artístico en referencia a la zona de actuación. Documento que, con el nombre de *Estudio histórico documental sobre las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones de la Alhambra*¹⁷ realizado en 2017, analizaba la historia de estas cubiertas de forma posterior a la obra, pues se trataba de una actuación tramitada como emergencia.

El hecho de poder realizar este documento tras la finalización de la obra me permitió poder recoger en él, además de todos los datos históricos localizados durante el transcurso de la intervención, los datos materiales de todas estas estructuras que se iban conociendo conforme avanzaba el proceso. Estos datos fueron de tal riqueza que me dieron la oportunidad de plasmar parte de ellos en un segundo estudio denominado *Seguimiento arqueológico de la estructura muraria afectada por la intervención de emergencia en las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones*¹⁸, de 2017. En este documento se estudiaron de manera profunda las huellas que nos encontramos durante las obras en la estructura muraria, donde apoyaban los pares de la armadura en colgadizo de la galería, fundamentalmente de la parte suroeste, dada la relevancia de los hallazgos que nos habíamos encontrado en esta esquina.

Posteriormente en este mismo año de 2017 se me encarga un estudio histórico de las cubiertas de los Palacios del Mexuar y Leones. El documento se denominó *Estudio histórico documental sobre las cubiertas del Mexuar y del Palacio de los Leones*¹⁹.

Este último documento, junto con el desarrollado en el año 2014, fueron acompañados de un análisis del estado de conservación de estas estructuras, realizados por la arquitecta Victoria Mir de Miguel y que fueron encargados en su conjunto con el objetivo de poder ir planteando actuaciones de mejora en estas cubiertas en un futuro cercano, con todos los datos históricos y materiales que estas estructuras nos aportaban.

Finalmente, durante los años 2020 y 2021 se efectuaron las *Obras de emergencia en las cubiertas de la galería norte del Patio de Leones y faldón este de la cubierta de la Sala de Dos Hermanas en el Palacio de los Leones de la Alhambra*²⁰. Al igual que en la anterior actuación pasé a formar parte de la dirección facultativa junto con la arquitecta Victoria Mir de Miguel. En estas obras se actuó en la parte de cubiertas de las galerías que faltaban con respecto a la anterior, pero también en el faldón este de la cubierta de la Sala de Dos Hermanas y el faldón de la Sala de Ajimeces que da aguas hacia la propia *qubba* de la Sala de Dos Hermanas.

¹⁷ GÓMEZ GALISTEO, M^a Teresa. Exp. de Contratación 2016/0000108722, del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

¹⁸ GÓMEZ GALISTEO, M^a Teresa. Exp. de Contratación 2017/44281 del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

¹⁹ GÓMEZ GALISTEO, M^a Teresa. Exp. de Contratación 2018/1554 del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

²⁰ MIR DE MIGUEL, Victoria. Exp. de Contratación SCP/20/049/OE del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

En definitiva, la unión de todos estos conocimientos adquiridos a lo largo de estos últimos años me ha dirigido al objetivo principal de esta tesis doctoral: estudiar la evolución histórica y los procesos de restauración de las cubiertas de los palacios nazaríes mediante una metodología de trabajo, en la que se entrelacen eficientemente el conocimiento de las fuentes documentales en toda su diversidad con el de las propias estructuras como fuentes materiales. Todo ello con la determinación de establecer un análisis cronológico lo más completo posible de las transformaciones que han ido sufriendo estas estructuras, para finalmente poder definir los valores patrimoniales de cada una de ellas.

2. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN

Uno de los aspectos más importantes a la hora de abordar una investigación de este tipo es la referencia obligada a una metodología y al rigor científico que deben acompañar a este proceso desde su inicio. Establecer una metodología de trabajo y un criterio que rijan a lo largo de todo el proceso es indispensable para garantizar el rigor y la calidad del producto final.

El procedimiento seguido para estudiar la evolución de cada una de las cubiertas que componen los tres palacios nazaríes de la Alhambra de Granada se ha basado desde un principio en la recopilación de toda aquella información procedente de documentos, tanto textuales como gráficos, pero también en el estudio y análisis de su realidad física actual. El estudio evolutivo de un edificio, o parte de éste, que es fruto de un largo proceso histórico, requiere de un proceso complejo de investigación consistente en la compilación de información que nos ayude a comprender la sucesión de transformaciones sufridas mediante un sistema de conocimiento abierto y pluridisciplinar, donde confluyan contenidos procedentes de la historia, la arquitectura y la arqueología.

En el transcurso de una investigación, la ausencia de fuentes documentales, puede suplirse con un análisis en profundidad de las características materiales del edificio. De la misma forma, la imposibilidad de conocer aspectos constructivos del objeto, puede equilibrarse con una amplia documentación de archivos. Nosotros afortunadamente en la mayoría de los casos hemos podido entrelazar ambos tipos de fuentes de información para cada una de estas cubiertas. El análisis riguroso de las fuentes documentales, confrontadas con el estudio de todos aquellos parámetros de la arquitectura construida que pueden aportar información sobre la secuencia biográfica de estas estructuras constituye, por tanto, la base de la metodología de esta investigación.

A continuación, pasamos a hablar de todas aquellas fuentes cuyo empleo ha hecho posible la creación de este documento, los distintos métodos de análisis para extraer la mayor cantidad de información posible de ellas y finalmente como hemos ido estructurando toda esta información a la hora de redactar el presente documento.

2.1. LA CLASIFICACIÓN DE FUENTES

La clasificación de las fuentes empleadas que mejor se adapta a la metodología de investigación que hemos definido en líneas anteriores será aquella que las divide en dos grandes bloques: extrínsecas e intrínsecas²¹. Como instrumentos extrínsecos podemos situar toda fuente de información físicamente independiente del edificio, es decir, fuentes documentales, planimetría histórica, etc. Dentro de los instrumentos intrínsecos se

²¹ Normalmente en Historia la clasificación de fuentes se suele hacer en dos grandes grupos: primarias y secundarias.

situaría el edificio como fuente de observación directa, en nuestro caso desde una perspectiva casi única, la constructiva²².

Nosotros vamos a hacer un recorrido de los tipos de fuentes empleadas en este documento partiendo de esta división. En cualquier caso, nuestra pretensión solo ha sido definir cada tipo y las obras más destacadas en referencia a la pluralidad de su uso. Evidentemente el listado completo de todas ellas se recoge en el apartado de Bibliografía.

2.1.1. FUENTES EXTRINSECAS

FUENTES EDITADAS

Antes de iniciar un listado y clasificación de las fuentes utilizadas para la elaboración de este documento de investigación debemos hacer alusión a la falta de obras editadas que nos hablen en concreto de las cubiertas de los edificios que constituyen el conjunto monumental. No obstante, esta carencia es fácil de solventar gracias a la gran bibliografía existente en referencia al monumento, siempre que seamos capaces de acotarla desde el primer momento, centrándonos en aquellos tratados que analizan la evolución constructiva del monumento, pues la Alhambra ha sido estudiada e investigada desde multitud de perspectivas.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL O DE REFERENCIA

Es aquella bibliografía que nos ha permitido un acercamiento al objeto de estudio desde distintas vías de aproximación.

Una primera nos la encontramos en las bibliografías que nos han ofrecido un conocimiento general, pero a su vez fundamental del conjunto monumental de la Alhambra. La consulta y recogida de información de este tipo de bibliografías es importante en cualquier tipo de investigación histórica, pero en nuestro caso es esencial debido a la dimensión y complejidad de este conjunto monumental. Consiste en una comprensión que debemos adquirir de forma gradual, en primer lugar, del monumento en su conjunto, seguidamente de los distintos palacios que lo componen centrando nuestra atención en los tres palacios nazaríes y finalmente de los distintos edificios que componen cada uno de estos palacios.

En este apartado se incluirán las guías histórico-artísticas del propio monumento o aquellas referidas a la ciudad de Granada, pero que cuentan con un extenso apartado dedicado a la Alhambra. Su lectura no solo nos ayuda a conocer el monumento en toda su extensión, sino que también pueden ayudarnos a conocer aspectos evolutivos de los edificios que lo constituyen si comparamos formas descritas en el momento de la publicación de la obra, nos referimos a guías antiguas, con las descripciones recogidas en las actuales, o simplemente con la propia visión actual de estos edificios. Todo ello siempre que las narrativas sean lo suficientemente concisas o precisas.

Entre esta bibliografía destacaríamos como histórica: *Guía de Granada* de Manuel Gomez-Moreno Martínez; *La Alhambra. Como fue y como es* de Luis Seco de Lucena; *Granada. Guía*

²² ACALE SÁNCHEZ, Fernando. *Metodología para el análisis históricos-constructivo en edificios granadinos*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2015. Parte de toda la clasificación de estas fuentes y sus definiciones han sido extraídas de la obra citada.

artística e histórica de la ciudad de Antonio Gallego y Burín, y como actual, la guía oficial *La Alhambra y el Generalife*.

Un segundo bloque que podemos incluir en esta bibliografía general será la compuesta por aquellas obras que nos ayuden a contextualizarnos en el periodo histórico-artístico de origen del monumento. Nos referimos a obras que nos ayuden comprender e interpretar la arquitectura medieval islámica. Es obvio que ésta difiere estilísticamente en numerosos aspectos de la arquitectura medieval cristiana, pero en el caso de nuestros elementos de estudios, las cubiertas, el modo de construirlas, los materiales empleados y sus formas externas coinciden en ambos estilos, siempre que nos centremos en el mundo occidental.

Entre esta bibliografía destacaríamos *La arquitectura del mundo islámico. Su historia y significado social* de George Michell, y *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV* de Antonio Orihuela Uzal.

La tipología de análisis que se ha pretendido llevar a cabo nos ha llevado a introducir un tercer bloque de obras de bibliografía general. Un estudio evolutivo de un edificio o elemento arquitectónico nos obliga a conocer las formas de actuación que este bien ha ido sufriendo desde su origen hasta el presente. Debemos conocer las metodologías aplicadas a las obras de conservación y restauración, estas últimas a partir del S. XIX, para saber datar según estas formas el periodo histórico en el cual ha sido modificado o transformado el elemento arquitectónico que analizamos, pues éstas responderán a unos cánones establecidos en determinada etapa. Igualmente, de esta manera podremos conocer actuaciones coetáneas en el tiempo en distintos puntos del monumento, pues las técnicas y metodologías de actuación serán muy similares.

La obra más destacada será *Historia y teoría de la conservación y restauración artística* de M^a José Martínez Justicia,

Para finalizar con este tipo de bibliografías nos encontramos con un cuarto bloque consistente en la consulta de obras que nos ampliasen los modos de análisis e interpretación de las propias fuentes materiales que constituyen estas cubiertas. La mayor parte de las lecturas ha ido enfocadas a obras que nos introdujesen en la metodología de análisis denominada Estratigrafía Muraria, que si bien como veremos más adelante no podemos aplicar a nuestras estructuras, al ser elementos de tres dimensiones y además carecer de muros, nos ha sido muy útil por la metodología de análisis que emplean.

La obra más destacada será *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos* de Miguel Ángel Tabales Rodríguez.

BIBLIOGRAFÍA CONTEXTUAL

Bibliografía contextual es aquella que nos aporta conocimiento acerca del elemento estructural que vamos a analizar, las armaduras de las cubiertas. En este caso se tratará de adquirir conocimientos en un primer lugar de los Tratados de la carpintería de armar española y en un segundo lugar de las obras que nos analizan armaduras concretas cuya metodología de construcción es similar a las nuestras, pudiendo ser de edificios ajenos a nuestro monumento o bien del propio monumento.

En este apartado destacaríamos por el número de consultas y la información aportada todas aquellas obras que parten del tratado de carpintería elaborado por Diego López de Arenas y que ha sido analizado posteriormente por numerosos autores, entre ellos Enrique Nuere, Manuel Gómez-Moreno o Leopoldo Torres Balbás. Como obras concretas que estudian armaduras de la Alhambra podemos señalar la obra *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí* de M^a Carmen López Pertíñez, En cualquier caso, el listado de esta tipología de obras se encuentra más desarrollado en el capítulo 3.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA O DE DETALLE

Dentro de este apartado se van a incluir todas aquellas obras que versan sobre el monumento, pero obviamente desde un punto de vista constructivo, pues aquellas que analizan el monumento desde otro enfoque y que en algún momento se han podido consultar se incluirían en bibliografía general. Esta bibliografía será la más utilizada a lo largo de todo el documento. Se ha tratado de buscar textos que nos relaten las actuaciones acaecidas en los edificios y fábricas que constituyen los tres palacios nazaríes a lo largo de la historia. Como hemos comentado al principio de este apartado de fuentes escritas, no hay obras específicas que versen solo sobre cubiertas y por lo tanto nuestra labor ha consistido en la extracción en cada uno de estos textos de las actuaciones que han podido afectar a estas estructuras, bien de forma directa o indirecta.

En referencia a estas obras, y por no hacer muy extensa la lista, vamos a destacar aquellas más consultadas según el periodo en el cual se contextualizan.

- Periodo Hispanomusulmán. Para su elaboración han sido importantes las obras *La Fachada del Palacio de Comares y ALHAMBRA. MUHAMMAD V. El mawlid de 764/1364*, ambas de Antonio Fernández-Puertas.
- Finales del siglo XV y principios del S.XVI. En su elaboración ha sido esencial la obra *Los Reyes Católicos en la Alhambra* de Juan Antonio Vilar Sánchez,
- Siglos XVI al XVIII. En su elaboración principalmente se han consultado las siguientes obras: *Legajo 152-1 del Archivo Histórico de la Alhambra. (1545-1812)* de Juan Antonio Vilar Sánchez y la obra *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra (siglos XVI-XVIII). Artífices de cantería, albañilería, yesería y forja* de Esther Galero Mendoza,
- Siglo XIX. En su elaboración han sido fundamentales las obras escritas por Juan Manuel Barrios Rozúa entre las que destacamos: *Granada Napoleónica. Ciudad, Arquitectura y Patrimonio y Alhambra romántica. Los comienzos de la restauración arquitectónica en España.*
- Siglo XX. En su elaboración han sido fundamentales los propios textos realizados por Leopoldo Torres Balbás para las primeras décadas de este siglo, o en su defecto los elaborados por autores en referencia a este arquitecto como el libro *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás (Obras de restauración y conservación. 1923-1936)* de Carlos Vílchez Vílchez. En la elaboración de las décadas centrales de este siglo ha sido muy importante la obra *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador de la Alhambra (1936-1978). Razon y Sentimiento* de Aroa Romero Gallardo.

En este tipo de bibliografía de detalle o específica también debemos de incluir aquella científica, compuesta por monografías y artículos de investigación que desarrollan algún aspecto concreto de estas cubiertas. Aquí los elementos a destacar han sido los artículos extraídos de los *Cuadernos de la Alhambra*²³, principalmente aquellos que contienen el *Diario de obra* de Leopoldo Torres Balbás y el correspondiente a Francisco Prieto-Moreno. También esta revista nos ha aportado gran conocimiento de las obras desarrolladas en los palacios nazaríes durante las últimas décadas, principalmente las pertenecientes al siglo XXI, en sus apartados *Crónica de la Alhambra* y *Memoria de Actividades*.

RECOPIACIONES FOTOGRÁFICAS

Desde un primer momento ha sido necesario completar la visión del monumento en su conjunto y de nuestros elementos de estudio en concreto, mediante recopilaciones de fotografías existentes en las publicaciones de las que estamos haciendo referencia.

Asimismo, también se han empleado monografías y catálogos de exposiciones sobre fotografías históricas del monumento, ya sean expositivas de la obra de un autor en concreto, o recopilaciones sobre un mismo periodo histórico.

En nuestro caso caben destacar las siguientes obras: *Luz sobre papel. La imagen de Granada y la Alhambra en las fotografías de J. Laurent e Imágenes en el tiempo. Un siglo de fotografía en la Alhambra (1840-1940)*.

RECOPIACIONES DE PLANIMETRÍAS

Muchas de las planimetrías urbanas conocidas se hallan publicadas en las diferentes fuentes aludidas, tanto divulgativas como específicas. Las recopilaciones de planos son de gran utilidad, sobre todo en los comienzos de la investigación, ya que nos permitirá conocer la geometría de los edificios e ir comparándola con planos de distintos periodos, para así detectar variaciones formales en las estructuras murarias que sin duda supondrán modificaciones en las cubiertas.

Con respecto a las planimetrías debemos hacer una observación, pues si bien nos encontramos ante un conjunto monumental muy representado a nivel planimétrico a lo largo de su historia, todos estos planos hasta llegar al siglo XX son solo a nivel de planta baja o primera, no encontrándose representaciones a nivel de cubierta. Por la tanto la información que nos aportan es limitada e indirecta pues requiere de un análisis e interpretación de las formas de los tejados que cubrían estos espacios.

Respecto a la cartografía histórica de la ciudad de Granada, publicadas en diversidad de obras como apoyo e incluso en obras monográficas, no han sido empleadas en la elaboración de este documento, pues al tratarse de representaciones de la urbe al completo evidentemente no pueden entrar en el detalle que nosotros precisamos de los edificios contenidos en el recinto de la Alhambra, y menos aún de los palacios nazaríes.

²³ *Cuadernos de la Alhambra*. Revista científica en el campo de la investigación y difusión patrimonial fundada en 1965, con una periodicidad anual y cuya publicación se ha mantenido hasta el presente.

RECOPIACIONES DE DIBUJOS Y GRABADOS

Al contrario de lo ocurrido con la planimetría histórica, que como hemos comentado su uso ha sido muy limitado, en nuestra investigación ha sido fundamental la extracción de grabados de estas fuentes escritas, pues es muy importante disponer de una imagen visual del edificio y su entorno en un momento determinado. Los grabados, como antecedentes de la fotografía, ofrecen una información única sobre los edificios que representan y por extensión de sus cubiertas. No obstante, la interpretación que debemos de llevar a cabo basada en estas representaciones siempre debe de ser cautelosa, pues a diferencia de la fotografía, los dibujos o grabados estarán sujetos al grado de subjetividad que el autor haya querido imprimirles. Un método que nosotros hemos empleado para asegurarnos cierta veracidad en las formas que nos expresan estas imágenes gráficas es comparar imágenes coetáneas de distintos autores, sin olvidar la probabilidad de copia entre ellos.

Han sido muchas las obras utilizadas en este sentido destacando *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra* realizada por Owen Jones y Jules Goury y *Granada y la Alhambra. monumentos árabes y moriscos de Córdoba, Sevilla y Granada* de Girault de Prangey. En ambas obras los dibujos recogidos son coetáneos a la edición de éstas y realizados en gran parte por sus autores.

PRENSA ESCRITA

Se engloban en este apartado todas aquellas publicaciones que aparecen con determinados intervalos de tiempo, pudiendo tratarse de noticiarios o ediciones específicas de instituciones u organismos.

En nuestro caso la consulta ha sido escueta, y en ella solo destaca la revista de ámbito local *La Alhambra*²⁴.

FUENTES INÉDITAS

DOCUMENTOS ESCRITOS

Se entiende por documento el testimonio de la actividad del hombre fijado en un soporte perdurable que contiene información. Por lo tanto, un documento es todo registro de información independientemente de su soporte físico.

Los documentos escritos consultados se han localizado en su mayor parte en el Archivo del Patronato de la Alhambra y Generalife (APAG) dándose el caso, aunque con menor nivel de consulta, de los localizados en el Archivo General de la Administración (AGA).

En el APAG las consultas hasta llegar al siglo XX han partido en su mayoría del registro documental recogido en el *Catálogo del Archivo de la Alhambra*, de María Angustias

²⁴ *La Alhambra*. Revista decenal de letras, artes y bibliografía, dirigida por Francisco de Paula Valladar, nace en 1884 y cesa la publicación en 1924, teniendo un periodo de inactividad entre 1885 y 1898.

Moreno Olmedo²⁵, que se extiende desde 1487 hasta algunos documentos del siglo XX. A partir de 1870 al declararse la Alhambra Monumento Nacional parte de estas consultas se han hecho confluir con los registrados en el Fondo de Patrimonio Real. Las investigaciones del siglo XX han seguido distintos registros destacando las consultas del Patronato del Estado. Para cubrir el periodo de Torres Balbás se han consultado principalmente su *Diario de Obra*, sus proyectos y su archivo y fondo personal. En el periodo de Prieto-Moreno las consultas se han centrado en las Actas N^o 56 y N^o 57, que abarcan los años entre 1940 y 1976. La consulta de sus proyectos no ha sido posible por su falta de localización. Por último, para conocer datos de lo acaecido en estas estructuras en las últimas décadas se ha consultado documentación del fondo de la Junta de Andalucía, principalmente proyectos concretos de obras.

Gran parte de estos documentos han sido del tipo *Presupuestos de obras de la Alhambra y Cuentas de Conservación*, pues son los textos que más información nos aportan en nuestra línea de investigación. Los presupuestos, porque en ellos se recogen las distintas obras que se tenía previsto realizar y cuál era su cuantía económica, reflejándose en la mayoría de los casos cuales eran las principales partidas que componían la obra y a qué parte del monumento afectaban. Las Cuentas de Conservación, al ser documentos de información muy precisa, donde suelen reflejarse solo los gastos provocados por estas obras en un periodo concreto, de forma trimestral o mensual, tanto de operarios como de materiales. Estos gastos en la mayoría de ocasiones vienen asignados a una intervención en concreto y por lo tanto a través de ellos podremos conocer la intensidad de la obra y la solución constructiva empleada en ella.

En el AGA, nuestra línea de investigación se enfocó en consultar proyectos de obras o documentos de similar índole, entre finales del S.XIX y la segunda mitad del siglo XX, pues parte de la documentación generada para efectuar una actuación de cierta entidad debía de ser enviada y en su caso aprobada por el Ministerio de Fomento. Lo más relevante atendiendo a fechas de finales del S.XIX serán una serie de comunicados que se generan entre el arquitecto de la Alhambra, Mariano Contreras y el propio Ministerio de Fomento en relación a los proyectos enviados por el primero para la restauración del pórtico norte del Patio de Arrayanes tras el incendio de 1890. Desafortunadamente el proyecto en sí mismo no pudo ser localizado. Respecto al periodo del arquitecto Leopoldo Torres Balbás, también se consultaron todos los proyectos que de una forma más o menos directa se relacionaban con nuestros elementos de estudio. Proyectos todos ellos existentes en el Archivo de la Alhambra, pero cuya documentación: memorias, presupuestos y planimetrías, en algunos casos nos aparecían más completas que en este último, pudiendo calificar por ello estas consultas de gran utilidad. Finalmente, en referencia al arquitecto Francisco Prieto-Moreno, la documentación localizada no nos fue de utilidad al no centrarse en nuestro ámbito de investigación.

²⁵ En 1994 el Patronato de la Alhambra y Generalife editó el *Catálogo del Archivo Histórico de la Alhambra*, cuya autora, M^a Angustias Moreno Olmedo había sido, durante años, archivera del mismo.

DOCUMENTOS GRÁFICOS

El presente documento tiene una carga gráfica muy notable, gran parte de nuestros análisis e interpretaciones se han hecho basándonos en este tipo de fuentes. Con respecto a este tipo de fuentes ya hablaremos en las siguientes páginas de forma más extendida dada la relevancia que han adquirido en esta investigación.

La mayor parte de las fotografías, dibujos, grabados y planimetrías han sido extraídos del Archivo de la Alhambra, no obstante, también han sido consultados las siguientes páginas web: Biblioteca Nacional de España, Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Fototeca del Patrimonio Histórico, Fototeca Europea, Biblioteca Virtual Andalucía, Museo de la Casa de los Tiros y Archivo Municipal de Granada.

TESIS INEDITAS

Son aquellos trabajos de investigación inéditos que pueden desarrollar en sus textos aspecto tangenciales a la investigación o incluso en algunos casos su temática nos ha sido de gran utilidad destacando entre estas últimas *Las obras reales de la Alhambra en el siglo XVI: Un estudio de los libros de cuentas de los pagadores Ceprián y Gaspar de León (1528-1627)* de Matilde Casares López, por los datos aportados en referencia a los siglos XVI y XVII, y *La restauración de la Alhambra: de Real Sitio a Monumento Nacional (1827-1907)* de José Manuel Rodríguez Domingo y *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras de Francisco Serrano Espino*, por los datos aportados en referencia al siglo XIX.

FUENTES ORALES

Las fuentes orales son de gran utilidad en cualquier estudio de investigación histórico y así lo han sido en el nuestro. Estas fuentes nos han llegado por los propios técnicos que trabajan en la Alhambra y también por algunos de los arquitectos que en los últimos años han desarrollado obras en estas cubiertas.

2.1.2. FUENTES INTRINSECAS

Dentro de los instrumentos intrínsecos nosotros hemos empleado toda la información material que nos han aportado las propias visitas realizadas a estos edificios y a su sistema de cubiertas en concreto. Al igual que ocurría con las fuentes gráficas, de las materiales también hablaremos más adelante de una forma más extendida, en este apartado solo vamos a especificar las distintas acciones efectuadas para conseguir estos datos.

El primer conjunto de datos y el más importante debido a la profusa información que nos ha aportado serán las visitas realizadas a las obras citadas en el capítulo de Introducción: *Intervención de Emergencia en la cubierta de la galería del Patio de los Leones*, entre 2016 y 2017 y *Obras de emergencia en las cubiertas de la galería norte del Patio de los Leones y faldón este de la cubierta de la Sala de Dos Hermanas*, entre 2020 y 2021.

Por otro lado, hemos conseguido ampliar nuestros conocimientos materiales de estas estructuras mediante visitas hechas al propio monumento de forma continua en el tiempo desde el año 2014 hasta el presente, pero principalmente a través de un programa de catas que se realizó en el año 2017 donde se pudieron observar directamente gran parte

de estas armaduras desde su interior. Estas inspecciones fueron programadas por el Patronato de la Alhambra de una manera continua durante dos meses y formaban parte del desarrollo de uno de los documentos también citados en la Introducción: *Diagnóstico sobre el estado de conservación de cubiertas en los Palacios Nazaríes de la Alhambra*. Las visitas se efectuaron junto con la arquitecta Victoria Mir de Miguel, proporcionando el Patronato los medios auxiliares necesarios para poder acceder al interior de muchos de estos tejados. Los registros se localizaron en distintas cubiertas del Mexuar y el Palacio de los Leones, quedando exento el Palacio de Comares, pues el objetivo era analizar el estado de conservación de las cubiertas y sus armaduras, y en este último palacio la mayor parte de sus tejados se encuentran restaurados recientemente.

Por último, este apartado se puede enriquecer con los datos procedentes de sistemas analíticos efectuados en laboratorios y aplicados a los distintos materiales que componen estas estructuras. Métodos que nos aportan información en referencia a cronologías o composición material. En nuestro caso solo hemos podido recoger los datos provenientes de un análisis de carbono 14 efectuado en dos vigas de la armadura de la Sala de Ajimeces en el Palacio de los Leones durante el desarrollo de la obra de 2020-21.

Una vez enumeradas y descritas las distintas fuentes utilizadas en la elaboración de este documento, vamos a introducirnos en aquellas cuyo uso podemos considerar más singular y con las que hemos pretendido aportar a nuestra investigación una mayor riqueza y diversidad de conocimientos respecto a las estructuras protagonistas de este documento. Se ha tratado en todo momento de conjugar algunas de las metodologías hoy en día utilizadas en los análisis de bienes culturales, empleadas en algunos casos por distintas disciplinas y cuya unión o entrelazado hemos creído fundamental desde el inicio de esta investigación.

2.2. EL EMPLEO DE LAS FUENTES GRÁFICAS

2.2.1. LA FOTOGRAFÍA

Desde nuestro punto de vista, la consulta y uso de la fotografía para generar documentos de investigación cuyo objetivo sea analizar el proceso evolutivo de un bien cultural es fundamental, pasando en la elaboración de este documento de investigación a ser imprescindible. Esta investigación no hubiera llegado a gran parte de los objetivos establecidos desde el inicio sin el uso de la información que nos aporta esta herramienta.

Si los ilustradores son la imprescindible fuente visual para entender el estado de los palacios con anterioridad a la década de 1840, será, a partir de estas fechas cuando la imagen fotográfica, ocupe el puesto hegemónico que le corresponde como herramienta de investigación y trabajo. De este modo se convertirá en uno de los logros técnicos de mayor trascendencia dentro de los avances tecnológicos del siglo XIX que, frente a la subjetividad del ilustrador, ofrecerá una visión sin trabas de la realidad captada, con posibilidades de

matizarla mediante efectos, pero sin disfrazarla, renunciando con ello a la interpretación subjetiva y consiguiendo un verismo representativo²⁶.

El patrimonio fotográfico sobre la Alhambra generado entre 1840 y los primeros años del siglo XX sorprende, al margen de su significación cuantitativa y su peso en el conjunto de la producción sobre España, por sus innegables valores formales y documentales²⁷. La Alhambra, “Partenon árabe”, dentro del contexto histórico en el que se desenvuelve su imaginario icónico en estas fechas, fue, con diferencia uno de los objetivos más buscados por parte de los fotógrafos que visitaron España desde momentos muy tempranos, dentro del desarrollo de los procesos técnicos fotográficos.

Bien es cierto que las imágenes de los palacios, pronto se estereotipan, al ofrecer por lo general las mismas vistas de espacios emblemáticos como son Comares, o Leones, por lo general con los mismos enfoques, y casi desde el mismo ángulo de visión, muchas veces deudores de las estampas románticas; no obstante junto a estas imágenes, que quedan como referentes visuales del monumento, existen otras, en las que el autor se aleja del estereotipo y profundiza en su visión de los lugares; es ahí cuando es posible encontrar pequeños matices, indicativos reveladores del estado de los palacios, que nunca son situaciones denunciadas, sino parte integrantes de otras visiones, tal vez otras intenciones menos comerciales; una visión más personal²⁸.

Los estudios, en torno a la imagen fotográfica de la Alhambra en el siglo XIX, revelan la capacidad instrumental de ésta, que nace para tener un público, para la comunicación, ya fuese mediante la publicación erudita, el álbum comercializado entre clientelas prominentes o a través de formatos más modestos, pero que termina convirtiéndose en un instrumento de registro arqueológico o arquitectónico, en una herramienta de investigación de gran relevancia. Estas imágenes nos permitirán conocer el pasado de sus espacios, así como la evolución de éstos al permitirnos establecer verdaderas secuencias cronológicas de las transformaciones o simplemente de las obras que iban sufriendo cada uno de estos edificios y en definitiva nuestras estructuras de estudio.

Asimismo, estas imágenes fotográficas permiten detener el tiempo y el espacio, en momentos puntuales de las intervenciones que se estaban llevando en los palacios, con los resultados conocidos, e ilustran al mismo tiempo la labor interventora. La mayor parte de estas fotografías han constituido para nosotros un verdadero apoyo visual de la documentación de archivo, llegando incluso en algunos casos a transformarse en la única fuente documental para poder conocer algunas actuaciones, al no poder localizar datos textuales de ellas.

²⁶ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2014, Tomo 1B, p. 53.

²⁷ PIÑAR SAMOS, Javier. «El pasado como motivo. La Alhambra en la producción fotográfica europea (1840-1888)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 44 (2009), p.11.

²⁸ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX...* (*op. cit.*), Tomo 1B, p. 53

De forma paralela esta tipología de fuentes nos ha permitido seguir la marcha de las obras, donde comenzaban, donde acababan, entender visualmente las nuevas formas que iban adaptando estas cubiertas, el porqué de algunas de sus transformaciones e incluso en algunos casos nos ha permitido vislumbrar las formas de trabajar y los medios auxiliares utilizados, andamios, lonas de protección, etc. Los proyectos hasta la llegada del siglo XX carecerán de memorias o pliegos de condiciones que nos acercasen con detalle a estos procesos, y solo recogerán descripciones someras, inexactas y confusas de estas obras.

Han sido muchas las fotografías utilizadas en estos textos y muchos también los autores que las realizaron, todos en mayor o menor medida mostrándonos planos evolutivos de la piel de la de la Alhambra, de todos sus elementos y evidentemente de sus cubiertas. A través de ellas podemos ver el proceso de formalización de estas estructuras especialmente en los siglos XIX y XX. Algunas de estas imágenes por el acierto y oportunidad de sus enfoques permiten establecer el *statu quo* del monumento antes de la llegada de Torres Balbás e incluso podríamos llegar a considerar que parte de los diseños de cubiertas que hoy en día podemos observar en los palacios nazaríes son deudores de las actuaciones llevadas a cabo en el siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, según nos muestran estas fotografías.

Entre los autores vamos a destacar aquellos de los cuales más uso se ha hecho de sus fotografías. Aunque no fue el primero en registrar el monumento mediante calotipos²⁹, puede considerarse a Charles Clifford como el gran artífice de lo que habrían de ser las vistas fotográficas más conocidas y normalizadas de Granada y la Alhambra, a la vez que resume gráficamente una de las etapas más dinámicas en la consolidación y difusión pública del monumento. Igualmente podemos destacar la profusión de imágenes que nos aporta J. Laurent, cubriendo un arco temporal amplio, toda vez que tuvo ocasión de formarlo y actualizarlo periódicamente mediante adquisiciones a otros profesionales o a lo largo de varias visitas a la ciudad entre 1857 y 1887, realizadas por él mismo o encargadas a ayudantes y colaboradores³⁰.

Otros autores destacados en los primeros años de la segunda década del siglo XIX serán Joaquín Pedrosa, Gustave de Beaucorps, Eduard King Tenison, Louis León Masson y Robert Napper. En este grupo de primeras imágenes no debemos de olvidar el uso del daguerrotipo de 1846, imagen especular (en el documento la recogemos invertida para evitar confusiones de localización) cuyo autor no sabemos con certeza, pero cuya relevancia es obvia por sí misma y por ser la primera imagen fotográfica que empleamos

²⁹ A lo largo de la década de 1850 la fotografía cobra un impulso trascendental en virtud de dos novedades técnicas sucesivas: la generalización del soporte negativo de papel (calotipo) y la progresiva implantación de los negativos sobre vidrio con emulsión de colidión húmedo y de las copias positivas sobre papel a la albúmina, que habrían de ser las que consolidarían en tanto que profesión e impulsarían su difusión comercial. PIÑAR SAMOS, Javier. «El pasado como motivo. La Alhambra en la producción fotográfica europea (1840-1888)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 44 (2009), p.16.

³⁰ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra en las fotografías de J. Laurent*. Granada: Patronato de la Alhambra y el Generalife, 2007, p. 19.

en este documento³¹. Saltado el periodo de la década de los 70 y 80 protagonizado como hemos citado por J. Laurent, en los últimos años del siglo XIX destacará José García Ayola, y en las primeras décadas del siglo XX Manuel Torres Molina, llevando a cabo muchas de las imágenes del periodo del arquitecto Leopoldo Torres Balbás.

Una vez dejada constancia de la importancia en este trabajo de la fotografía histórica, también debemos hacer alusión del relevante uso que hemos hecho de las instantáneas actuales, la mayoría de ellas de autoría propia. El estado actual de estas estructuras, transmitido gracias a estas imágenes forma parte también de su proceso evolutivo, de la historia de estas cubiertas y nos permite conocer no solo su configuración actual, sino también en determinadas ocasiones estados evolutivos previos. Este caso se nos dará cuando barajemos la posible certeza que, tras una intervención histórica concreta no se han desarrollado más actuaciones hasta el presente.

2.2.2. LOS DIBUJOS, GRABADOS Y PLANIMETRÍAS

Al empleo masivo de la fotografía habrá que añadirle el de otras fuentes gráficas como los dibujos, grabados y planimetrías, como fuentes que nos aportan gran información de la imagen que tenían estas cubiertas y cuáles eran las modificaciones que se iban produciendo en ellas. El levantamiento debe ser considerado, además de en la finalidad práctica de la conservación del bien arquitectónico, como un documento necesario y significativo para la identificación y conocimiento del bien, y por tanto del patrimonio histórico-artístico y del significado cultural intrínseco del mismo³².

En primer lugar, en este apartado vamos a hablar de los dibujos y grabados. Dejando de lado, como ya hemos comentado, las propias connotaciones subjetivas del autor que los elaborase, son la primera fuente gráfica que nos acerca al diseño volumétrico que estas cubiertas podían tener con anterioridad a la segunda mitad del siglo XIX. Incluso habrá dibujos de este tipo que llegan a ser de gran utilidad una vez la fotografía ha iniciado sus primeros pasos, al ser capaces de aportarnos información del conjunto monumental que éstas aún no hacían.

Los autores de los grabados y dibujos más empleados en este trabajo que representan el conjunto de la Alhambra serán, J. Hoefnagel, Juan de Sabis, Swindurne, James Cavanah

³¹ El daguerrotipo fue el primer procedimiento fotográfico anunciado y difundido en el año 1839. El geógrafo, arqueólogo y bibliotecario Edmond F. Jomard se desplazó a España en 1840 para componer una colección de vistas, siendo finalmente seleccionadas para ser publicadas en la obra *Excursions daguerriennes: vues el monuments les plus remarquables du globe*. Aunque se desconoce el itinerario que pudo seguir las fotografías que captó, es seguro que estuvo en Sevilla y que centró su atención en los palacios de la Alhambra y el Alcázar. Del primero se reprodujeron en la obra dos vistas: una general de la fortaleza tomada desde la plaza de San Nicolás y otra del Patio de los Leones, en tanto que la tercera de la escueta serie española tenía como motivo uno de los patios del Alcázar sevillano.

PIÑAR SAMOS, Javier. «El pasado como motivo. La Alhambra en la producción fotográfica europea (1840-1888)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 44 (2009), p.15.

³² ALMAGRO VIDAL, Ana. *El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí. Un análisis perceptivo a través de la infografía*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2005, p. 23.

Murphy y François M. Aumonti. El autor más empleado para representaciones que reflejan solo una parte del conjunto será Richard Ford, aunque también se utilizarán los dibujos de Frederick Lewis, William Gell, Alexander de Laborde, Harriet Ford, Parcerisa y de nuevo Cavanah Murphy. Las obras de todos estos creadores, salvo François M. Aumonti, estarán datadas con anterioridad a la segunda mitad del siglo XIX.

En paralelo vamos a ir viendo como surgen en la primera mitad del siglo XIX los dibujos a escala, que representan partes del monumento en alzado con sus dimensiones reales. En estas primeras planimetrías de alzado el autor cada vez más se aproxima a la verdadera imagen del monumento, aunque en algunas partes todavía mantiene ciertos alardes de invención acordes a su propia interpretación. En este sentido tendremos principalmente como protagonistas a dos autores, Girault de Pragney en la década de los años 30 y a Owen Jones junto con Jules Goury en los años 40. Esta tipología de planimetrías en la segunda mitad del siglo XIX solo las tendremos recogidas en los planos representados por Juan Pugnaire. Desde el inicio del siglo XX estas representaciones gráficas evidentemente cada vez son más prolíferas y solo destacaremos el uso que hemos llevado a cabo de las planimetrías realizadas o por lo menos concebidas por los arquitectos Torres Balbás y Prieto-Moreno.

Las planimetrías históricas también las hemos empleado en planta, destacando el Plano Grande o Planta Grande de la Alhambra, atribuido a Diego de Siloé y/o a Pedro Machuca y del año 1532. Esta es la primera representación planimétrica que tenemos de la Alhambra donde ya se reflejan las construcciones cristianas erigidas tras la conquista y su análisis nos ha aportado importantes conocimientos. Para localizar las obras durante todo el capítulo 4 se ha empleado el plano de base de Francisco Contreras publicado por Amador de los Ríos de 1859. Finalmente se han utilizado planimetrías del siglo XIX, aunque seleccionando solo aquellas zonas que nos ayudaban a interpretar ciertas modificaciones de los tejados, al comparar distintos planos elaborados en periodos temporales diferentes.

Pero en este apartado no solo queremos señalar los dibujos o planimetrías históricas, sino también las creadas por nosotros mismos. En todo nuestro proceso de análisis formal hemos empleado documentos gráficos bidimensionales realizados en planta, tomando como base la propia planimetría elaborada por el Patronato de la Alhambra y el Generalife, en los cuales nosotros hemos ido delineando las formas que iban adaptando las cubiertas de estos tres palacios a lo largo de su historia. A pesar de ser conscientes de la lectura difícil de interpretación que puede tener un plano en dos dimensiones y las propias incoherencias que puede conllevar, su elección ha sido motivada por la amplitud de incógnitas que nos generaría dibujar la evolución de estos tejados en tres dimensiones, y cuya resolución se extralimitaba de los conocimientos aportados por esta investigación. Por lo tanto, y ante esta limitación, solo nos queda plantear estas planimetrías como la base o punto de partida para futuras investigaciones capaces de generar una visión espacial de estas cubiertas.

Para nosotros y a pesar del margen de errores que puedan llevar aparejado la representación en planta de estas cubiertas, las representaciones gráficas elaboradas han supuesto un instrumento de gran potencial para entender la evolución en el tiempo de estos organismos arquitectónicos. La creación de modelos de cada uno de los periodos

históricos del conjunto nos ha permitido comprender de manera más intuitiva las distintas realidades formales por las que han pasado cada una de estas estructuras en cada uno de los edificios analizados. Además, nos ha permitido completar la visión evolutiva aportada tanto por los textos históricos como por las fuentes gráficas, verdaderas protagonistas en la elaboración de estas planimetrías.

2.2.3. ALGUNAS ACCIONES CONCRETAS EN REFERENCIA A LAS FUENTES GRÁFICAS

En este trabajo de investigación y debido a la importancia concedida a los documentos gráficos, se ha procurado desarrollar una labor sistemática sobre este tipo de fuentes para conseguir que su empleo fuese lo más fructífero posible. Con este objetivo hemos seguido una serie de criterios, aplicados en la mayoría de ellas y que pasamos a detallar.

DISTRIBUCIÓN DE IMÁGENES EN FUNCIÓN DE SU FECHA DE CREACIÓN

Con la finalidad de que las imágenes utilizadas sirvan de apoyo a los textos que acompañan, la ubicación de éstas, por norma general, será sincrónica al desarrollo temporal que describe el texto. Este criterio en algunos casos no se ha mantenido, pudiéndose dar el caso de haber empleado imágenes no coetáneas respecto del periodo estudiado. Estas excepciones quedarán explicadas debidamente en los pies de imágenes, y suelen estar relacionadas con la posibilidad de que las formas representadas en las imágenes han perdurado de un periodo a otro.

DATACIÓN DE IMÁGENES

El manejo de un número cuantioso de imágenes, en este caso refiriéndonos a las fotografías, nos ha permitido desarrollar a través de ellas secuencias temporales y consecuentemente a datar algunas de estas reproducciones, si carecían de esta información. Cuando analizamos detenidamente los propios contenidos de una imagen, en ocasiones ésta nos puede ofrecer pistas suficientemente consistentes para establecer una fecha aproximada en función del aspecto del elemento que estudiamos o lo más probable, del aspecto de alguno de alrededor contenido en el espacio fotografiado. En nuestro caso esta acción la hemos podido realizar en algunas fotografías y para evitar confusiones con dataciones oficiales que aparecen en los registros de muchas de las reproducciones empleadas, le hemos puesto d.p. (datación posible). Estas fechas en la mayoría de los casos las hemos definido mediante un intervalo de tiempo, pues solo pretendemos dar una ubicación espacial a la imagen y no puntualizar una fecha concreta, pues no manejamos la suficiente información para hacerlo.

TRATAMIENTO DE LAS IMÁGENES

La mayoría de las imágenes utilizadas en este documento han tenido un tratamiento personalizado, consistente en el uso de una serie de grafismos y textos sobre ellas con el objetivo de facilitar al lector la ubicación de algunos de los edificios contenidos en ellas, o bien llamar la atención hacia una información destacada que nos aporta la imagen, y que sin estas herramientas podría pasar desapercibida.

CRITERIO DE UBICACIÓN DE IMÁGENES EN EL DOCUMENTO

El uso de estas imágenes en la mayoría de ocasiones es un apoyo a los textos, para mejorar su comprensión y poder crearnos un aspecto volumétrico de las actuaciones que se van relatando en ellos, con la excepción de aquellas imágenes que por sí mismas aportan toda la información documental al carecer de ésta a nivel textual. Esta pretensión es la que nos ha llevado a elegir concienzudamente la localización en los textos de estas imágenes, diferenciando aquellas que solo nos ayudan a contextualizar datos aportados por los textos históricos, y por tanto situados junto a estos, de aquellas que nos permiten analizar formas y diseños de estas cubiertas, y por tanto situados en las partes de análisis e interpretación.

REPETICIÓN DE IMÁGENES

Uno de los criterios que hemos adoptado ante el número de imágenes empleadas es evitar repetirlas a lo largo del texto. Esta circunstancia la hemos conseguido prácticamente en su totalidad, con la salvedad de aquellas imágenes de conjunto tanto dibujos como fotografías donde debido a la gran información que nos aportan hemos optado por recogerlas en distintas partes del documento, pero fragmentándolas y recogiendo en cada apartado solo la parte relacionada con el texto.

PIE DE IMÁGENES

Cada imagen contiene un pie de imagen donde de una manera explícita y a su vez concisa se ha pretendido dar una explicación de la principal información que nos aporta. Si la imagen es un recorte de otra mayor también se especifica. Tras este breve texto, se cita el autor y la fecha, bien la de registro o bien la aportada por nosotros; también habrá imágenes donde ambos datos o uno de ellos nos es desconocido y así lo especificaremos. Por último, recogeremos la fuente de la cual ha sido extraída, pudiéndose dar el caso de proceder de una web en cuyo caso hemos introducido el link para su acceso directo.

2.3. EL MONUMENTO COMO DOCUMENTO HISTÓRICO

El empleo del propio edificio para la obtención de datos sobre su evolución se fundamenta en la asunción de éste como un “documento vivo”, producto de una suma de transformaciones sucedidas a lo largo de su historia, y que es capaz expresárnosla a través de sí mismo, siempre que seamos capaces de interpretar la información que nos transmite.

Se trata de conjugar la propia investigación documental que habremos desarrollado normalmente de forma previa para cada una de las cubiertas incluidas en este estudio, con el análisis visual de estas estructuras, siempre que éste último hayamos podido realizarlo. Las fuentes documentales se transforman en la base que nos permite conocer dataciones de las actuaciones en estas estructuras, y las fuentes materiales en la base que nos permite analizar de manera inherente estos procesos evolutivos, pudiendo conseguir al entrelazar ambas fuentes, cronologías evolutivas de cierta precisión.

Estos estudios constarán de una primera parte, que la podremos desarrollar en la mayoría de los casos, consistente en un análisis del sistema constructivo empleado por lo menos en la última actuación desarrollada en la estructura en estudio. Este análisis nos permitirá

conocer los materiales empleados, el modo en que se elaboran y la forma en que se implantan en la obra. Estos estudios podrán constar de una segunda parte que nos permita conocer alguna secuencia evolutiva, pudiendo detectar estados previos de la estructura con respecto al actual, siempre que el proceso de transformación no haya sido excesivamente destructivo. En estos análisis podremos en algunos casos detectar una serie de soluciones de contacto, entre la actuación precedente y la posterior que nos aporten información de ambas.

Hablamos a lo sumo de dos soluciones, aunque evidentemente podríamos estar analizando toda una secuencia evolutiva donde se produjesen un mayor número de obras, pero esta circunstancia es muy difícil de darse por una serie de casuísticas. Por un lado, las actuaciones en las cubiertas en muchos casos han sido integrales, es decir se han reconstruido en su totalidad y por lo tanto apenas han dejado en las fábricas improntas o huellas de las distintas actuaciones anteriores, al menos fácilmente detectables. A esta casuística debemos unir, y éste ha sido el verdadero condicionante de no poder profundizar más en esta tipología de análisis, el tipo de visitas realizadas al interior de estas estructuras, muy cortas en el tiempo y donde los espacios son muy reducidos. Ambos escenarios nos han imposibilitado en gran medida poder desarrollar análisis más exhaustivos de las relaciones existentes entre las distintas unidades temporales.

Los análisis realizados, dentro de esta limitación comentada, normalmente se van a centrar en la propia armadura, pero hemos podido extenderlos en algún caso al estudio de paramentos verticales, siempre que nos encontremos en tejados de colgadizo. En la actualidad los estudios estratigráficos de los alzados ofrecen respuestas metódicas y concretas al estudio de la evolución histórica de un edificio, añadiendo a lo que antes era el discurso filológico o intuitivo, una nueva dimensión científica³³. La estratificación de la arquitectura que determina su carácter constituye en primer término un conjunto de datos histórico-materiales de enorme valor documental. En el proceso de manipulación de los materiales de un edificio se transmiten mensajes históricos y culturales que éste custodia en su materialidad.

En cualquier caso, gran parte de los datos que nos aportan este tipo de análisis se extralimitan a nuestros objetivos y nosotros solo los hemos empleado para datar o al menos conocer la existencia de transformaciones en el diseño de estos tejados. Con este propósito nuestro principal foco de atención se ha centrado en buscar distintos niveles de mechinales existentes en el paramento, al considerar que cada nivel de estas improntas forma un grupo homogéneo con respecto a una misma solución de diseño de la cubierta, partiendo siempre de considerar que las fábricas tanto superior, de donde arrancan los pares, como inferior, donde apoyan, no se ha modificado a lo largo de la historia.

Los pares de una armadura en colgadizo inciden en el paramento vertical mediante la ejecución de mechinales en el muro para introducir las vigas. La existencia de más de una

³³ TABALES RODRIGUEZ, Miguel Ángel. *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos*. Universidad de Sevilla, 2002, p. 64.

línea de mechinales nos llevará a pensar que la armadura ha sufrido en un momento dado un cambio de su pendiente y por lo tanto una transformación en su diseño. Este conocimiento es de gran envergadura en un análisis evolutivo de la estructura. Evidentemente esto no quiere decir que si solo encontramos una línea de improntas la armadura no ha sido sustituida a lo largo del tiempo, solo significa que la armadura en cada una de sus sustituciones siempre ha mantenido el mismo diseño.

Este conocimiento, si bien es de gran utilidad en la mayoría de los casos no los hemos podido obtener, pues hay que desarrollar un proceso de picado del revestimiento del muro que en un conjunto monumental de esta entidad patrimonial no suele permitirse. No obstante, nosotros hemos tenido la oportunidad de poderlo realizar en los cerramientos de la planta superior, donde entestan las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones en su lado sur y suroeste. Durante las obras realizadas entre el año 2016-2017, se pudo llegar a picar este paramento y detectarse que la armadura a lo largo de su historia tuvo tres niveles de improntas, es decir tuvo tres pendientes distintas. Además, nos ha permitido extraer más información al respecto, en los dos primeros niveles, los más antiguos, los mechinales tenían la misma equidistancia, es decir los pares de la armadura tenían la misma distancia entre sus calles. En cambio, en el nivel más cercano al presente el criterio de ejecución de la armadura cambia y la separación entre pares disminuye.

Una vez realizado este tipo de análisis que, por su dificultad, no solo en su elaboración sino también al necesitar unas condiciones adecuadas para su desarrollo, podemos considerar extraordinario, pasaríamos en el resto de casos a estudiar en primer lugar los distintos materiales que nos encontramos en estas estructuras. En la mayoría de ocasiones este análisis solo lo hemos llevado a cabo de forma visual.

Las armaduras en muchos casos cuentan con vigas de distintas épocas, y esta circunstancia es fácilmente perceptible por, el aspecto de la madera, la existencia de escuadrías diferentes e incluso piezas con cajeados que no corresponden a la posición en que nos las encontramos. Por lo tanto, podremos saber de reparaciones que se han llevado a cabo en estas estructuras a través de esta visualización. En cualquier caso, esta información tendremos que analizarla con precaución, pues en muchos casos puede darse la circunstancia de reconstrucciones de armaduras que se han hecho con vigas coetáneas al momento de la obra y otras de acarreo procedentes de otros edificios y por lo tanto de épocas anteriores, pudiéndonos generar esta situación confusiones en el análisis que hagamos del proceso evolutivo de la estructura, si partimos exclusivamente de esta información. Es por ello que deberemos de cotejarla con las propias fuentes documentales.

Otro elemento a analizar son los refuerzos metálicos llevados a cabo en las armaduras. Normalmente estos refuerzos pertenecen a un periodo posterior a la ejecución de la armadura. No obstante, el acople entre la madera y la pieza metálica nos indicará si la viga de madera y la pieza metálica son coetáneas. Este tipo de información no debemos de trasladarla a las armaduras ejecutadas con cerchas, donde la propia estructura de cada triángulo se concibe con estos refuerzos en las uniones entre piezas mediante pletinas metálicas.

Para finalizar los datos que nos pueden aportar el material lúneo de estas armaduras nos encontraríamos con la posibilidad, en nuestro caso muy excepcional, de poder conocer dataciones de estas piezas siempre que podamos llevar a cabo un análisis de laboratorio: dendrocronología, carbono 14, rayos X, etc. Durante este periodo de investigación solo se ha podido efectuar uno, el análisis de carbono 14³⁴ de alguna pieza que conforma la actual armadura de la Sala de Ajimeces. No obstante, nosotros hemos empleado también algunos datos aportados en la obra de M.^a Carmen Pertúñez³⁵, donde mediante análisis antropológicos se ha podido determinar la especie botánica de algunas piezas originales, de los cuales nosotros hemos extraído los concernientes a aleros, pues el resto pertenece a armaduras de lacería.

Otra información que nos aportan los materiales empleados en estas estructuras es su propia datación cuando en un momento dado han sido sustituidos los materiales tradicionales por otros. Esta información normalmente no nos la aporta la propia armadura, donde en la mayoría de los casos se ha seguido utilizando madera, si no el resto de elementos que conforman estas estructuras, el tablero, los morteros de relleno empleados en la colocación de las piezas cerámicas e incluso la ejecución de fábricas relacionadas con la propia actuación en la cubierta. En el siglo XX se sustituirá la capa de yeso, llamada *alcatifa*, que es colocada sobre la tablazón para proteger la madera, por otros morteros. Por lo tanto, el hallazgo aún de esta lámina nos podría indicar que nos encontramos con una estructura del siglo XIX. A partir de finales del siglo XIX y sobre todo desde inicios del S.XX se comienzan a utilizar en estas estructuras los nuevos materiales surgidos tras la revolución industrial: en un primer momento acero laminado, seguido pocos años después por el empleo del hormigón. Otro material también datable será el ladrillo, en las fábricas hemos podido visualizar en ocasiones ladrillos perforados, esta tipología de piezas es empleada en obras ubicadas a partir de mediados del siglo XX, con anterioridad los ladrillos son macizos.

Esta datación propia del material empleado la podemos reforzar además con la propia metodología empleada por un arquitecto concreto. Estos casos nos permiten conocer la autoría de las obras realizadas en el siglo XX y por lo tanto fecharlas. Con respecto a periodos anteriores este tipo de análisis apenas lo hemos podido desarrollar al encontrarnos en el presente con armaduras muy alteradas, que requerirían de un examen muy concienzudo en este aspecto y que como venimos diciendo no se ha podido realizar.

En las obras realizadas por Torres Balbás, la mayoría de las veces los tableros los ejecuta con doble capa de ladrillos de rasilla. En estos tableros solía utilizar mortero de cemento en uno de ellos. Otra metodología muy personal, es la forma de actuar en los aleros. Por último, este artífice también se caracteriza por el empleo del acero laminado tanto en

³⁴ La edad de radiocarbono de una determinada muestra de edad desconocida se puede determinar midiendo su contenido de carbono 14 y comparando el resultado con la actividad del carbono 14 en muestras modernas y de antecedentes.

³⁵ LÓPEZ PERTÚÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí*. Granada: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, 2006, pp. 55-59.

refuerzos en armaduras, como en la propia erección de éstas, como es el caso de la armadura del templete de levante del Patio de los Leones.

En las obras realizadas por Prieto-Moreno, destaca igualmente su metodología de refuerzo en los aleros. Este artífice a diferencia de su predecesor, hace un uso más o menos extensible del hormigón, sobre todo en el mortero de agarre de las tejas. Este material transformado en hormigón armado lo llegará a emplear en la ejecución de una estructura íntegra, siendo el caso de la armadura del Cuarto Dorado en el Mexuar. Igualmente emplea con mucha frecuencia el ladrillo perforado, tanto en fábricas relacionadas con la cubierta como en la formación de pendientes de éstas, sustituyendo con ello la armadura.

2.4. LAS TEORÍAS DE LA RESTAURACIÓN

Independientemente de los criterios vigentes y de las actitudes de los arquitectos en relación con los edificios transmitidos por el pasado, no hay que olvidar nunca que, más allá de las tendencias más o menos generalizadas, cada intervención sobre un determinado edificio o parte de éste, ha sido impulsada y realizada por una serie de causas y motivos muy específicos; cada una tiene su propia "historia". Y lo que está claro es que ha sido el significado atribuido a la arquitectura o a alguna de sus "partes" lo que ha determinado una actitud conservadora o destructora a lo largo del tiempo³⁶.

Querer analizar las actuaciones en las cubiertas de los palacios nazaríes, y probablemente de cualquier otro bien patrimonial, desde la historia y las teorías de la conservación, es poco revelador hasta no llegar a la época romántica. Hasta ese momento las obras llevadas a cabo en estos tejados no buscaban fines estéticos en sí mismos, solo pretendían conservar estas estructuras adaptando las soluciones constructivas conocidas hasta ese momento para devolverles la estanqueidad, conscientes de que su conservación permitiría la propia del edificio. En cambio, a partir de la época romántica estas circunstancias cambiarán, y conocer someramente las teorías de la restauración a partir de este momento nos puede servir para entender la razón que llevaba a sus artífices a darle unas soluciones u otras a estas estructuras e incluso poder situarlas temporalmente. Reconocer los patrones estéticos de cada momento podrá ayudarnos a fechar su diseño, una vez analizado éste a través de las fuentes documentales gráficas.

Puede afirmarse que la restauración de monumentos entendida como bien cultural en sí mismo y por tanto con trabajos metódica y sistemáticamente realizados no comienza hasta finales del siglo XVIII y comienzos del XIX. En el principio asistimos al gusto por las ruinas que se había apoderado de las últimas décadas del siglo XVIII. Pasión que en su base había tenido razones de orden estético³⁷.

Será a mediados del siglo XIX cuando los métodos de restauración experimenten un viaje decisivo. A partir de entonces, la consolidación o las modificaciones de los monumentos, e

³⁶ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos, 2008, p.112.

³⁷ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración (1905-1915)». *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada*. XIV. 29-31. 1977, p. 7.

incluso su aislamiento, serán considerados específicamente como trabajos de restauración, siendo Viollet-le-Duc³⁸ el gran portavoz de las nuevas ideas. Él cree que lo fundamental era devolver el monumento a un estado semejante al de su mayor momento de esplendor, convierte al edificio en una obra de arte, en un momento en que la crítica histórica aún no estaba lo suficientemente desarrollada. El restaurador, para Viollet-le-Duc no era un técnico: era un artista, un “creador”³⁹. Viollet-le Duc defenderá la *restauración estilística* como medio eficaz para la recuperación de los monumentos y, utilizando un “método filológico” logrará la reconstrucción total a partir del fragmento mediante la analogía⁴⁰.

Fueron numerosos los seguidores de sus propuestas. Éstos, al igual que el arquitecto francés, interpretaban los monumentos ante todo como documentos históricos, expresiones de una determinada época y de un determinado estilo. La arquitectura se convertía así en el más exacto reflejo de una sociedad y de su cultura; su conocimiento, pues, resultaba indispensable para conocer la historia y esto justificaba su recuperación, que sin duda se podía hacer, técnica y estilísticamente, a través de la restauración. El método estilístico violletiano permitió restauraciones recreadoras de la arquitectura gótica, influyendo fuera del ámbito francés y de manera muy especial en España⁴¹ y en la Alhambra en concreto, donde las restauraciones buscaron recrear un pasado medieval oriental.

La Alhambra será el primer monumento español, con bastante antelación respecto a las iglesias medievales, donde se empieza el camino de la moderna restauración. El interés por borrar las señales de la ruina de la Alhambra y desmentir la imagen de una España atrasada que esto daba a los ojos de los viajeros, unido a un mejor conocimiento de las técnicas ornamentales nazaríes y a la difusión del romanticismo en la propia ciudad de Granada, animará a superar las tareas de mera consolidación para adentrarse en el resbaladizo campo de las restauraciones ornamentales. Ya no se buscará solo evitar la ruina del edificio, aspecto que incluso se descuida peligrosamente, sino que se aspira a devolver su pasado esplendor al monumento⁴².

Las consecuencias del historicismo romántico sobre este excepcional legado se correspondieron con el triunfo de los criterios estilísticos y la conformación del monumento como un modelo ideal acabado, dentro de los parámetros del más exacerbado gusto orientalista, contribuyendo de forma denodada a la conservación de tan valioso patrimonio. Los diferentes estudios académicos convergieron a mediados del siglo XIX en

³⁸ Viollet-le Duc (1814-1879), arquitecto, arqueólogo y escritor francés, interpreta la arquitectura desde una postura racionalista, no sensitiva, será el formulador de la primera teoría orgánica de la restauración arquitectónica, que el mismo llevará a la práctica a través de las muchas restauraciones que efectuó.

³⁹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación... (op. cit), p. 8.

⁴⁰ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación...* (op. cit), p. 246.

⁴¹ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación...* (op. cit), p. 249.

⁴² BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica. Los comienzos de la restauración arquitectónica en España*. Universidad de Granada, 2016, p. 61.

el debate acerca de la originalidad del llamado “arte árabe”, estableciendo su periodización a través de los principales rasgos estilísticos, y delimitando conceptualmente otros como el mudéjar o el mozárabe. La literatura de viajes y algunas publicaciones periódicas contribuyeron a la difusión del arte y cultura hispanomusulmana, marcando los niveles de apreciación no solo hacia tales manifestaciones, sino también respecto de los criterios que debían primar en la conservación monumental⁴³.

La mentalidad romántica buscaba en la restauración de un monumento el restablecerlo en su originario “carácter”. Este término idealista se identificaba con el espíritu del edificio, concepto que quedó reemplazado por el término positivista de “estilo”, en modo alguno identificable con lo que era el alma del edificio, su esencia. Como contrapunto estaba la “fisonomía”, algo más tangible y concreto, es decir el “cuerpo”, su parte material. La primera legislación sobre monumentos de este periodo se basaba en estas dos nociones, disponiendo no se alterase su “carácter” ni su “fisonomía”. El “carácter” podía y debía de ser restituido mediante la aplicación de aquellos elementos originarios desprendidos o, si esto no era posible, mediante la reproducción exacta en base a modelos todavía existentes. El éxito de un restaurador estribaba de este modo en lograr engañar a sus propios contemporáneos. No importaba, por tanto, la autenticidad testimonial de los restos materiales, sino la recuperación de la personalidad perdida del edificio⁴⁴.

El problema estribaba en que en dicha recuperación se cometían errores y la mayoría de las veces irreversibles. Si las justificaciones en muchos casos de estas actuaciones partían de una crítica hacia su abandono de sus responsables, la práctica restauradora en los monumentos sin más análisis que el de la eliminación de añadidos y postizos de otras épocas, constituía una forma más agresiva aún de mutilación al hacer desaparecer en este exceso de “purismo” elementos que, si bien ocultos, se habían conservado o añadiendo otros que contribuían sobremano a falsear la imagen del edificio⁴⁵.

La denuncia constante sobre las intervenciones de restauración que se producían en edificios de creciente consideración patrimonial como la Alhambra, la mezquita de Córdoba o el Alcazar de Sevilla motivó la atención de las instancias administrativas encargadas de su custodia, y las primeras medidas encaminadas a su conservación y restauración en una dualidad nunca equilibrada⁴⁶. Hasta la llegada de Leopoldo Torres Balbás en 1923 primaron en las intervenciones sobre la Alhambra los criterios restauracionistas, primero a través de los miembros de la familia Contreras y colaboradores, y más tarde con Modesto Cendoya. Así la arquitectura del antiguo al-Andalus constituyó un excepcional campo de debate donde se radicalizaron unas y otras posturas afectando notablemente a su correcta conservación.

⁴³ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra en las fotografías de J. Laurent*. Granada: Patronato de la Alhambra y el Generalife, 2007, p. 84.

⁴⁴ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada ... (op. cit)*, p. 84.

⁴⁵ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada... (op. cit)*, p. 85.

⁴⁶ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada... (op. cit)*, p. 84.

Estas iniciativas en muchos de los casos y centrándonos en las cubiertas seguían un mismo patrón en su desarrollo: sus artífices recogen en informes el estado de inminente ruina que obliga a intervenir de forma drástica, y la propuesta de reconstruir estos tejados con nuevos formatos, pues se considera que el actual es uno de los causantes de su estado de deterioro. Una vez planteadas estas necesidades acuciantes y el factor según ellos que lo provoca, solo quedan a continuación proponer una reconstrucción mediante un nuevo sistema de techumbres que les devuelva su imagen primitiva. En este periodo comienzan a circular y difundirse por parte de algunos autores la idea de que las cubiertas de los palacios no conservaban su diseño original. Diseño que ellos proponían basándose en la imagen de una arquitectura orientalista, con cubiertas fragmentadas, formas cupulares e importantes cargas decorativas basadas en gran medida en el juego de colores.

Precisamente, el gran problema de los arquitectos del siglo XIX que actuaron en el monumento, fue su desconocimiento hacia la arquitectura de al-Andalus y no descubrir que el arte nazarí deriva directamente del almohade y hunde sus raíces en la arquitectura de las taifas y el califato, sometidos a su vez a influencias orientales. Aún menos se plantean establecer alguna comparación con los edificios mariníes y saadíes de Marruecos, que constituyen una manifestación artística que mantiene evidentes paralelismos con la experiencia nazarí⁴⁷.

Además, estos artífices además solo se centraban a la hora de plantear sus obras en lugares muy concretos del monumento, con una visión muy reducida. Limitándose a embellecer solo algunas partes del monumento, las más señeras y conocidas, olvidándose de que el objetivo debía pasar por conservar un monumento, con numerosos de sus tejados en un estado deplorable. Esta focalización llevó a importantes transformaciones en las cubiertas del Patio de Arrayanes, en su pórtico norte, y gran parte del Patio de los Leones, con la Sala de los Reyes y el templete de levante como grandes protagonistas.

En contraposición a todas estas ideas y en paralelo surgirá un movimiento de antirrestauradores liderado por John Ruskin⁴⁸, partidario de la intocabilidad de la arquitectura del pasado, al considerar la restauración como sinónimo de destrucción, como una operación incorrecta y además falsa. El representante más importante de este movimiento en la Alhambra fue sin duda Manuel Gómez-Moreno⁴⁹, perteneciente al llamado grupo de “arqueologicistas” que defendían la mera conservación frente a cualquier falseamiento. Pero a todo lo largo del siglo las doctrinas que se imponen entre los que tienen en sus manos este monumento son las violetianas. No será hasta la llegada de Torres Balbás cuando en la Alhambra se cancelen los modos de la restauración

⁴⁷ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 107.

⁴⁸ John Ruskin (1819-1900), crítico, sociólogo y literato londinense. Su pensamiento será antitético al de Viollet-le Duc. Según su criterio la obra de arte es una creación que pertenece a su creador. Nosotros podemos disfrutarla, contemplar su decadencia, admirar su estado de ruina, pero no tenemos derecho a tocarla porque no nos pertenece.

⁴⁹ Manuel Gómez-Moreno (1874-1948), arqueólogo y pintor. Presidente de la Comisión de la Comisión Especial para la Alhambra (1905-1914) y secretario del Patronato de la Alhambra en 1914.

estilística que tan profundo arraigo habían tenido en nuestro país, y en la Alhambra en concreto, y triunfen las teorías de la restauración científica cuyo precursor principal fue Camilo Boito⁵⁰. Para el italiano el monumento es en su conjunto un documento artístico e histórico, introduciendo así la noción de respeto total al monumento, que acabaría por imponerse⁵¹.

Camilo Boito intenta una reconciliación entre las ideas de Ruskin y la conveniencia de restaurar, creando la llamada restauración científica. En 1883, en el Congreso de Ingenieros y Arquitectos Italianos, enuncia los principios fundamentales de la restauración científica, entendida en un sentido moderno, y que puede resumirse en los siguientes puntos⁵²:

1. Los monumentos son válidos, no solo para el estudio de la arquitectura, sino también como documentos de la historia de los pueblos y, por ello, deben ser respetados, puesto que sus alteraciones conducen a engaño y a deducciones erróneas.
2. Los monumentos deben ser consolidados antes que reparados, reparados antes que restaurados, evitando añadidos y renovaciones.
3. Cuando los añadidos sean indispensables, por razones de estática u otros motivos de absoluta necesidad, deben de realizarse sobre datos absolutamente ciertos y con caracteres y materiales diferentes, pero conservando en el edificio su aspecto actual y su forma arquitectónica, artística o pintoresca.
4. Los añadidos realizados en épocas anteriores se deben considera partes integrantes del monumento y, en consecuencia, deben ser mantenidos, salvo en aquellos casos en que enmascaren o alteren su aspecto.

Así pues, este tipo de restauración, al asimilar la obra arquitectónica al documento, la considera como testimonio que hay que salvaguardar, porque constituye no solo la prueba de la presencia de una determinada forma estilística en un determinado momento y en un lugar concreto, sino también la de sus “causas” y “derivaciones”.

La repercusión de las teorías de la restauración científica tendrá su reflejo inmediato en la España de las primeras décadas del siglo XX, y será la figura de don Leopoldo Torres Balbás⁵³ la que intervenga de manera directa en la cancelación de los modos de la restauración estilística que tan profundo arraigo habían tenido en nuestro país. Su

⁵⁰ Camilo Boito (1836-1914), arquitecto, crítico de arte y escritor de narrativa italiano. Sus doctrinas sobre la restauración del patrimonio se difundieron por toda Europa siendo Gustavo Giovannoni (1873-1947), figura muy importante del pensamiento italiano sobre restauración patrimonial, su gran precursor, al difundirlas en la Conferencia Internacional de Atenas para la Restauración en 1931.

⁵¹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación... (op. cit), p. 8.

⁵² MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación...* (op. cit), p. 260.

⁵³ Leopoldo Torres Balbás (1888-1960) pertenece a la generación de intelectuales que, desde los primeros años del siglo, rechazan las posturas historicistas mayoritarias, en busca de nuevos aires. En 1917 obtiene el título de arquitecto y a partir de 1923 su labor teórica dejará paso a la práctica, desde el momento que se haga cargo de la conservación de la Alhambra.

pensamiento se podría resumir en pocas palabras, las expresadas en el VIII Congreso Nacional de Arquitectura (Zaragoza 1919):

*Conservar los edificios tal y como nos han sido transmitidos, preservarlos de la ruina, sostenerlos, consolidarlos, siempre con un respeto a la obra antigua: nunca completarlos ni rehacer las partes inexistentes*⁵⁴.

Defiende la utilización de los nuevos materiales para los trabajos de conservación pues alega: *en algunos monumentos puede llegar a ser de absoluta necesidad realizar obra nueva para que no perezcan. En tal caso, lo natural lo lógico, es hacer esa obra con materiales modernos y en un estilo moderno, como se realizó siempre hasta nuestros tiempos de restauraciones*⁵⁵.

Sus planteamientos teóricos y la aplicación de los mismos a la práctica serán coincidentes con las conclusiones recogidas en la Carta de Atenas (1931), en cuya Conferencia Internacional participa con una ponencia sobre “Evolución del criterio de restauración de monumentos en la España actual”, donde afirma que ya se han liquidado los modos de restauración al estilo de Viollet-le Duc⁵⁶.

Siempre va a tener muy claro que restaurar y reparar son dos acciones distintas:

Restaurar un monumento antiguo es rehacer lo que de él ha sido destruido o se encuentra en mal estado de conservación, con arreglo a la forma que tuvo o debió tener primitivamente, deducida de otras análogas conservadas en el mismo o en otro edificio, o de estudios arqueológicos.

Reparar en cambio consiste en conservar tal y como ha llegado a nuestros días, limitándose, cuando es necesario para su estabilidad o su mejor aspecto, a sustituir las partes desaparecidas por otras que no traten nunca de imitar o de confundirse con aquellas.

*Consolidar un viejo edificio redúcese a conservarlo a mantener lo que de él existe, sin reemplazar lo deteriorado por el tiempo o por los hombres*⁵⁷.

La labor más importante que como restaurador práctico llevó a cabo Torres Balbás se desarrolló precisamente en Granada (1923-1936) en el monumento de la Alhambra al ser nombrado Arquitecto Conservador de la Alhambra. A lo largo de esos años realizó una serie de intervenciones cuya principal característica era el respeto a todas las épocas por

⁵⁴ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos, 2008, p. 320. TORRES BALBÁS, L. «Legislación, inventario gráfico y organización de los monumentos históricos y artísticos de España», en *VIII Congreso Nacional de Arquitectura*, (1919), p. 21.

⁵⁵ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos, 2008, p. 320. TORRES BALBÁS, L. «Legislación, inventario gráfico y organización de los monumentos históricos y artísticos de España», en *VIII Congreso Nacional de Arquitectura*, (1919), p. 21.

⁵⁶ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación...* (op. cit), pp. 310-322.

⁵⁷ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos, 2008, p. 321. TORRES BALBÁS, L. «La reparación de los monumentos antiguos en España», *Arquitectura*, 163 (1933), p.1.

las que había pasado el monumento, siguiendo una minuciosa investigación histórica. Apuesta por conservar el monumento en el sentido de

*invitación a dejar las cosas en su estado de hecho, sin postular el retorno al estado originario de la obra, sino respetando las estratificaciones acumuladas en el tiempo. Es la consideración del monumento-documento por encima del valor arquitectónico*⁵⁸...

Además, se anticipó a criterios de plena actualidad como el de la recuperación de la “unidad figurativa” o el de la “reversibilidad”. Con respecto al primer criterio, en las cubiertas lo aplica continuamente en los aleros: *cuando de un alero no nos quedan más que unos cuantos canchillos antiguos, los que faltan se han labrado con las mismas dimensiones que aquellos, pero sin talla alguna, dejándolos lisos, se han establecido las que pudiéramos llamar líneas envolventes y las masas, cuando datos seguros para ello, pero dejando liso todo lo nuevo para que, si de lejos pudiera dar la impresión de obra completa, de cerca se distingan perfectamente la parte antigua y la moderna*⁵⁹.

Dentro de su sistemática en las obras de la Alhambra destacará la redacción de su *Diario de Obra* constituyendo un documento esencial para comprender sus intervenciones, una metodología de trabajo que incluso, en la actualidad, se ha convertido en un referente de actuación patrimonial. Su contribución fue incuestionable al panorama de la restauración monumental y sus actuaciones van a adquirir un carácter emblemático para las generaciones venideras de arquitectos⁶⁰.

Lamentablemente el estallido de la guerra civil y sus consecuencias supusieron, primero, una paralización en el desarrollo de estas nuevas teorías y, más tarde, incluso un retroceso. A nivel internacional surgirán una serie de documentos, siendo el más universal la Carta de Venecia de 1964 y la última la Carta de Cracovia de 2000. En todos estos documentos se observa una evolución en el concepto de patrimonio, cada vez más amplio, en cuya evolución se incorporan nuevas categorías tales como conjuntos edilicios, áreas patrimoniales, arquitecturas vernáculas, modestas e industriales.

En cualquier caso, centrándonos en nuestro tema de investigación, las cubiertas de los palacios nazaríes, las evoluciones recogidas en estos últimos documentos apenas afectaran en los criterios de actuación hasta llegar al presente, basándose éstos principalmente en los formulados por la teoría de la restauración científica.

Una vez definidas las teorías de la restauración que han podido afectar a nuestras cubiertas, podremos ubicar temporalmente actuaciones llevadas a cabo a partir del siglo XIX, pues estas obras como iremos viendo en los siguientes capítulos nos aportarán datos suficientes a nivel formal para conocer si pertenecen al periodo del siglo XIX o bien al siglo XX. Datación que podríamos realizar una vez conocidas estas teorías sin necesidad de

⁵⁸ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador de la Alhambra (1936-1978). Razón y Sentimiento*. Universidad de Granada, 2014, p. 256.

⁵⁹ MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación...* (op. cit), p. 322.

⁶⁰ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), p. 257.

otras fuentes, aunque afortunadamente estos conocimientos en la mayoría de casos siempre podremos complementarlos con fuentes escritas, gráficas o materiales.

En nuestro documento, y dejando claro a nivel conceptual que una gran mayoría de actuaciones en las cubiertas del conjunto monumental a partir del siglo XIX pasarán a definirse como restauraciones, pues ya siguen todos los métodos que acabamos de describir, nosotros solo utilizaremos este término a nivel textual, pero no a nivel planimétrico ni tampoco en los listados de actuaciones de cada periodo. Primero, por la complejidad que eso conllevaría, pues requería, si pretendemos ser rigurosos, de un análisis muy exhaustivo de cada una de estas actuaciones, que creemos más apropiado para una obra monográfica con un carácter más puntual. Segundo por un criterio de homogeneidad que pasamos a detallar: la terminología empleada para definir estas actuaciones debe de ser sencilla y además la misma para todos los periodos históricos, pues de lo que se trata es de unificar conceptos en un modo de actuar válido para cualquier época histórica. Hablar de un tipo de actuación hasta el siglo XIX definiéndola con un término y hablar de otro tipo de actuación definiéndola con el término de restauración u otro similar a partir del S. XIX generaría confusiones estériles al lector. No debemos de olvidar que el objetivo de este trabajo es analizar la evolución de estas estructuras y ésta se producirá a través de obras, sean cuales sean las metodologías empleadas en la actuación.

Una vez dejada constancia de este criterio empleado en la redacción de este documento pasamos a definir los dos términos empleados para definir las actuaciones desarrolladas en las cubiertas de estos palacios a lo largo de su historia:

- Reconstrucción: según su propia definición, se refiere a la acción de volver a construir, edificar o fabricar. Nosotros le hemos asignado este término a todas aquellas actuaciones de gran calado que, por motivos de deterioro o estéticos, requieren de una reconstrucción del tejado, en toda o gran parte de su superficie.
- Mantenimiento o reparaciones: este término lo hemos asignado a aquellas actuaciones de menor calado, que parte de deterioros puntuales o generalizados pero que no requieren de una reconstrucción. Sus obras normalmente pasarían todas ellas por un mínimo que sería el retajado, un siguiente nivel con la reposición de la tablazón y un máximo cuando la armadura requiriere refuerzos puntuales.

Un tercer término, empleado en algún documento y nominado como -Demolición de construcciones-, se refiere a aquellos edificios que son demolidos en algún periodo histórico y que por lo tanto sus cubiertas no aparecerán grafiadas en el periodo posterior al dejar de existir.

2.5. ESTRUCTURACIÓN DEL DOCUMENTO

Una vez expuestas las distintas formas de investigación desarrolladas y su empleo en los textos, vamos a pasar a describir la estructuración del documento en toda su extensión. La elaboración del trabajo se ha compuesto de cuatro núcleos principales.

1º. Establecer un relato continuo de actuaciones llevadas a cabo en estas cubiertas mediante una fase de investigación concienzuda para poder establecer una secuencia cronológica lo más detallada posible.

2º. Desarrollar un análisis de todo este conjunto de actuaciones consistente en, el examen detallado y por separado de cada una de estas cubiertas, para conocer mejor el grado de afección en ellas, separando las obras que han podido suponer transformaciones relevantes de las que no lo han hecho.

3º. Interpretar en cada una de estas cubiertas estos análisis mediante su plasmación en los distintos diseños que a lo largo del tiempo hasta llegar al presente han podido ir adquiriendo. En este tercer núcleo será donde se concentren el mayor número de hipótesis, pues se trata de interpretar resultados y plantear proposiciones formuladas a través de toda la recolección de información y datos.

Evidentemente consideramos que cada una de las hipótesis planteadas a lo largo del texto, podría ser reevaluada por falsa por futuros investigadores.

4º. Definir todos los valores culturales que ostentan estas cubiertas, tanto históricos como artísticos, una vez establecidas todas las bases para ello en los anteriores pasos.

La composición en estos cuatro núcleos principales la podemos ver reflejada en la propia estructuración elegida para elaborar el documento. Este trabajo de investigación consta de siete capítulos, de los cuales vamos a centrarnos en los cuatro medulares, ya que los dos primeros son el de introducción y el presente, y el último es un glosario de términos empleados a lo largo del texto, creado para facilitar al lector la comprensión de algunos términos, tanto actuales como históricos, relacionados con las cubiertas.

Los capítulos 3 y 4 son los que recogen la mayor parte de datos provenientes de la investigación desarrollada a partir de la metodología descrita en páginas anteriores. El capítulo 3 es de poca extensión, pues en él se recogen solo los datos de estas cubiertas en el periodo hispanomusulmán, y la información obtenida es muy limitada. Una primera parte trata del aspecto formal, es decir el diseño que pudieron tener estas estructuras. Una segunda parte analiza su sistema constructivo y los materiales que lo componían. Una tercera parte estudia los aleros nazaríes, composición y ejemplos heredados en la actualidad.

El capítulo 4 es mucha mayor extensión, pues en él se recogen todos los datos de estas cubiertas desde la conquista cristiana hasta el presente. Este capítulo se ha dividido a su vez en 6 subcapítulos cuya periodización en las siguientes líneas explicaremos cuando la comparemos con la correspondiente al capítulo 5, constanding además de un séptimo cuyos contenidos son de diferente índole. Este último apartado se estructurará igual que el capítulo 3 y la información contenida será del mismo tipo: diseño, sistemas constructivos y aleros, pero en este caso desde finales del siglo XV hasta la actualidad.

El capítulo 5 es igualmente de gran extensión y en él se incluye el análisis e interpretación de las posibles formas que pudieron ir adquiriendo estas estructuras a lo largo de su historia, por lo tanto, este capítulo estará interrelacionado con la información aportada en el 3 y 4. El capítulo se cierra con la exposición de una serie de conclusiones entre las cuales hemos querido destacar los valores de “antigüedad” de estas cubiertas heredados, tanto en

lo referente a su diseño como al resto de elementos que las componen. Para su elaboración se ha desarrollado un esquema distinto al del capítulo 4. En este último el relato de toda la información obtenida era continua y solo atendía a la división por periodos históricos, en cambio en el 5, también hay una división por periodos temporales, pero a su vez una división arquitectónica o física, consistente en dividir los textos por cada uno de los palacios y a su vez, cada uno de éstos en distintas partes.

Finalmente, el capítulo 6 es donde se definen los valores culturales o patrimoniales de estas cubiertas, vuelve a estructurarse con la misma división arquitectónica o física empleada en el 5, aunque sí tiene una introducción donde se definen estos valores de una manera genérica para la totalidad de los tres palacios.

La interrelación de estos 4 capítulos la podemos observar en muchos aspectos de los cuales pasamos a detallar los más importantes:

- Todas las obras que se citan de forma puntual en el capítulo 5 han sido extraídas del 4, en este último narradas con un mayor detalle.
- Las obras mencionadas en el capítulo 5 son solo aquellas señaladas en los planos históricos recogidos en los distintos subcapítulos del 4. La mayoría de ellas se tratan de las denominadas en estas planimetrías como actuaciones de reconstrucción, aunque podrá darse la citación de alguna contemplada como reparación y mantenimiento.

Esta condición parte de considerar que las obras definidas como reconstrucciones son las únicas, salvo alguna excepción puntualizada en los textos, que han podido derivar en una transformación y por lo tanto en un cambio en el diseño de estas estructuras. Es decir, hemos estimado una relación directa e inherente entre transformación y reconstrucción, relación que evidentemente no tiene por qué cumplirse a la inversa.

- En un principio los periodos de tiempo donde no nos ha sido posible obtener información de actuaciones de reconstrucción en un edificio concreto o parte de un palacio según el capítulo 4 nos obligaría en el 5 a no adjudicar ningún diseño concreto a la cubierta o cubiertas en cuestión. Estas lagunas nosotros las hemos solucionado aplicando un método deductivo en aquellos casos donde conocemos con cierta "veracidad" el diseño de estas estructuras, bien en un periodo anterior o bien en uno posterior. Esta circunstancia nos ha permitido deducir como posibilidad que la cubierta durante ese periodo de carencia de información, pudo mantener las formas heredadas del anterior o éstas eran las mismas que las definidas en el posterior.

Evidentemente esto no significa que el diseño adaptado sea el correcto, pues podrían existir datos de obras que nosotros no hemos sido capaces de localizar o interpretar correctamente, solo significa que, basándonos en la información recogida, en la cubierta en cuestión no hemos estimado la posibilidad de un cambio de forma.

- El subcapítulo 4.7. podríamos decir que es una continuación del capítulo 3 pues la temática recogida en ambos es la misma, aunque referida a espacios temporales distintos. La información de ambos ha sido de gran utilidad para elaborar el capítulo 5, pues en los dos la temática está muy relacionada con el aspecto material de estas estructuras y por lo tanto de gran relevancia para elaborar análisis e interpretaciones.

- El capítulo 6, que podríamos pensar en primera instancia que aborda un tema muy distinto al recogido en los tres anteriores, la realidad es bien distinta. Nosotros hemos considerado que los valores culturales de cualquier bien patrimonial están relacionados con su evolución histórica y por lo tanto esta premisa la hemos reflejado en la propia definición de estos valores en cada uno de estos edificios.

Para finalizar la descripción de la estructuración de estos capítulos creemos de gran importancia centrarnos en la división temporal que marcan los subtítulos principales en los capítulos 4 y 5, pues cada capítulo tiene definidos periodos temporales distintos, aunque en cierto modo estén relacionados como vamos a ir viendo. En un principio partíamos de la idea de hacerlos coincidir, pero conforme avanzábamos en la conformación de los textos vimos que perdíamos comprensión o bien practicidad, en un capítulo u otro si pretendíamos mantener la misma periodización para ambos. En cualquier caso, en la propia jerarquía de alguno de estos subcapítulos del 4 veremos reflejadas divisiones coincidentes con el 5.

Los espacios cronológicos empleados en el capítulo 4, cuya redacción se basa principalmente en el relato continuo de todas aquellas actuaciones desarrolladas en las cubiertas de estos tres palacios, han sido generados en función principalmente de dos factores: los acontecimientos históricos y las políticas de actuación aplicadas. Cuando cualquiera de los dos factores ha generado obras de forma generalizada e incluso, en algunos casos homogéneas en su concepción, ha pasado a considerarse un periodo temporal.

Los espacios cronológicos empleados en el capítulo 5, cuya redacción se basa en un análisis evolutivo de estas estructuras y una interpretación de la modificación de sus formas a lo largo de la historia, han sido generados en función de la forma que iban adquiriendo estos tejados. Podríamos decir que estos periodos los definen, en la medida de lo posible, las propias modificaciones en las formas que van sufriendo estas cubiertas. Evidentemente esta periodización dependiente de las transformaciones en cada una de estas estructuras no se ha podido cumplir para todas, pues de ser así cada edificio tendría que tener una acorde a su bagaje evolutivo. Por lo tanto, la periodización la hemos intentando hacer lo más homogénea posible escogiendo secuencias históricas donde la mayoría de estas estructuras han podido sufrir alguna modificación.

Estas razones alegadas de manera global para diferenciar ambas divisiones cronológicas han generado los siguientes ejes temporales en cada uno de estos capítulos, cuya justificación detallaremos una vez visualizado su esquema general:

CAPÍTULO 4 CAPÍTULO 5

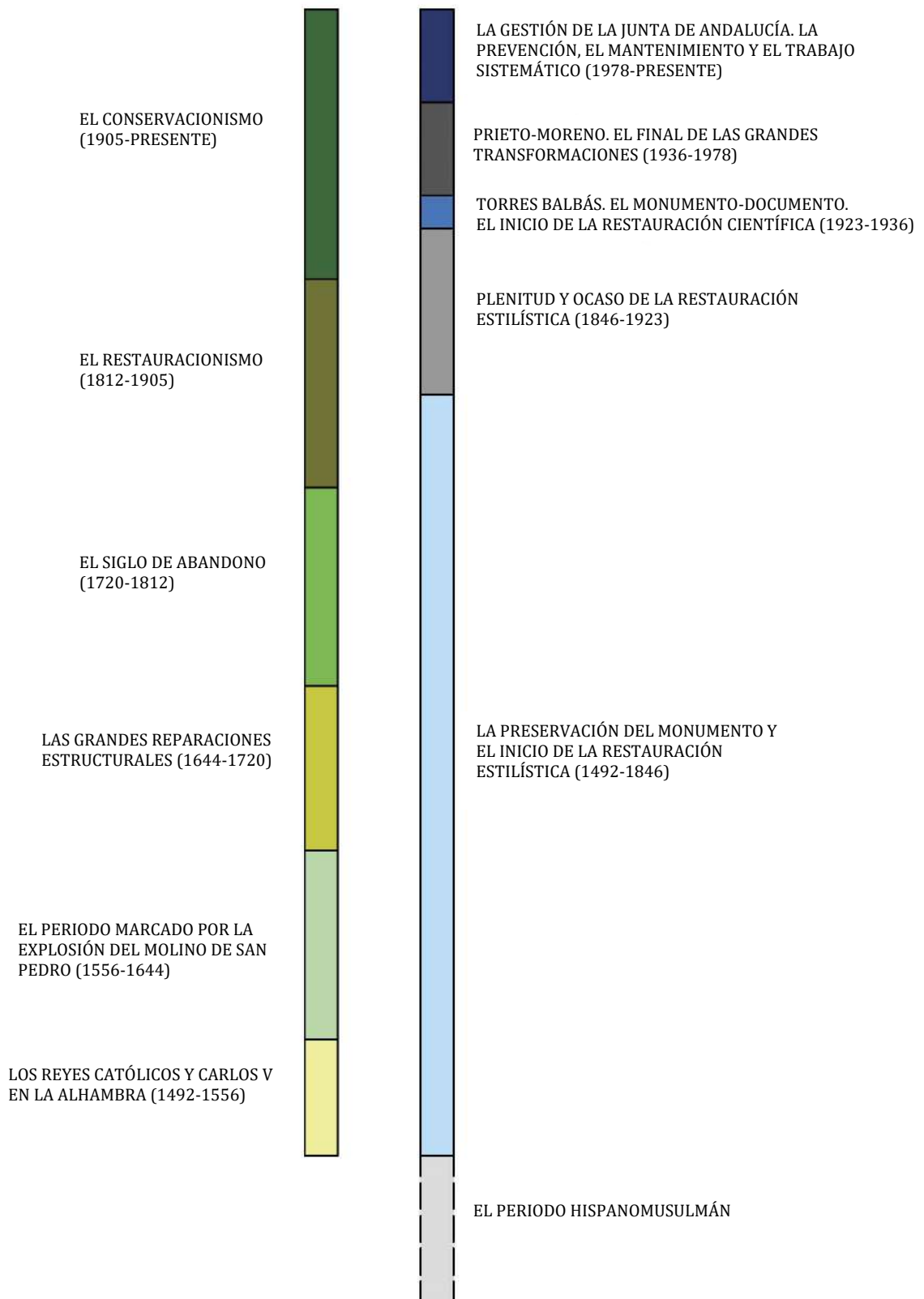


Fig. 2. Relación entre los ejes cronológicos empleados en la estructuración de los capítulos 4 y 5.

El capítulo 5 lo iniciamos con un subcapítulo denominado “El periodo hispanomusulmán”, periodo que no tiene correspondencia en el 4, puesto que apenas hemos obtenidos datos documentales para su desarrollo. La motivación de colocarlo como punto de partida del capítulo 5 ha venido condicionada, entre otros motivos, por un precepto que nosotros mismos nos hemos impuesto: un análisis e interpretación debe de partir de un origen, y éste en estas cubiertas es hispanomusulmán. No obstante, como veremos en el propio capítulo son escasas las formas que hemos podemos plantear, y evidentemente todas ellas a modo de hipótesis. Por último, en referencia a este periodo podríamos considerar en primera instancia que tiene su propia periodización en el propio capítulo 3, pero en realidad la metodología de elaboración entre éste y el 4 es muy distinta.

En el capítulo 4, desde la conquista cristiana hasta inicios del siglo XIX se sucederán cuatro periodos, que en el caso del 5 se unificarán en un solo. Esta situación es debida a encontrarnos con un extenso periodo temporal donde se producen acontecimientos históricos de distintas índole y políticas de actuación en el monumento que nos obliga a separarlo a nivel documental. En cambio, a nivel de análisis esta situación no se ha traducido en numerosas transformaciones, siendo en realidad escasas o de poca entidad, caracterizándose la totalidad de estos periodos por la preservación de estas estructuras con obras casi en exclusiva de mejora y mantenimiento. Por lo tanto, para no generar periodos en el 5 donde no pudiésemos reflejar modificaciones, y su estado formal fuese muy repetitivo de un periodo al siguiente, optamos por unificarlos en uno solo, incluyendo incluso la primera mitad del S.XIX que nos permitía ver un mayor número de modificaciones.

Los dos restantes periodos en el 4 podríamos definirlos como los que abarcan el S.XIX por un lado y el XX y XXI por otro. Periodos que históricamente están muy diferenciados por un punto de inflexión entre ambos, pasando de las obras basadas en la “restauración” a las obras basadas en la “conservación”. Igualmente será muy relevante en la definición del siglo S.XIX el gran protagonismo desarrollado por la familia Contreras. En el capítulo 5 estos 2 periodos serán más fragmentados, pues será a partir de la 1^a mitad del S.XIX cuando realmente veamos transformaciones de manera generalizada en estas estructuras. En la 2^a mitad del S.XIX presenciaremos una ingente cantidad de actuaciones, muchas de ellas recogiendo las formas preconizadas por la restauración estilística cuyas teorías llegaron a su ocaso a inicios del XX donde viviremos un periodo de poca actividad constructiva. El siglo XX evidentemente teníamos que dividirlo en sus dos arquitectos protagonistas, pues cada uno de ellos plasmará su personalidad en estas estructuras. Torres Balbás iniciará un periodo de importantes transformaciones, pero todas ellas partiendo ya del respeto a la historia del monumento y con una metodología muy cercana a la restauración científica. Prieto-Moreno continuará la labor iniciada por su antecesor, con una menor intensidad en el número de obras, pero todas ellas de una gran relevancia, pudiendo considerar que con él se finalizan las grandes modificaciones del S.XX en estas estructuras. El último periodo coincidirá con el cambio de órgano gestor del monumento y se caracterizará por su labor de conservación, donde las obras desarrolladas apenas dejan paso a transformaciones de entidad. En este periodo imperará la prevención y el mantenimiento, y unas actuaciones condicionadas por trabajos muy sistemáticos donde

prevalecen los equipos multidisciplinares buscando la mejor respuesta a los problemas de conservación de estas cubiertas desde el máximo respeto a todos los valores culturales del monumento.

3. LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA. ESTADO FORMAL Y CONSTRUCTIVO EN SU ORIGEN

Si la arquitectura islámica secular, y en concreto la medieval, es inconfundiblemente distinta de la arquitectura medieval cristiana en la mayoría de sus aspectos, hay algunos elementos constructivos que las convierte en convergentes, aunque con las singularidades inherentes propias de cada arte y del lugar donde ésta se desarrolla. Uno de estos elementos serán sus cubiertas.

La arquitectura islámica occidental, a diferencia de la cristiana, exteriormente no permite una lectura clara de su sistema estructural. En cambio, ambas arquitecturas coincidirán en transmitir visualmente este sistema al llegar al nivel de arranque de su cubrición, mediante la solución dada a sus tejados. Estas estructuras denominadas cubiertas, que conformaban el volumen del edificio desde su visión exterior, estaban condicionadas desde su construcción a la propia arquitectura que las contenía. Su resolución en el mundo hispanomusulmán, salvo en casos singulares, corría por crear techumbres inclinadas compuestas de faldones cuya imagen externa permitía dar una lectura volumétrica del interior de la arquitectura a la cual protegían.

Los lugares de procedencia de los árabes y beréberes, que llegaron a la Península Ibérica para convertirla en al-Andalus, tenían en común el clima seco, con precipitaciones escasas y concentradas en breves periodos. En la arquitectura tradicional de todos esos países era innecesario el empleo de cubiertas inclinadas de teja. Sin embargo, los índices pluviométricos de la península y la fuerte implantación de las técnicas constructivas romanas, debieron convertir a los tejados de teja curva, con pendiente bastante pronunciada, en la forma básica de cubrición de la vivienda urbana andalusí. En las ciudades del emirato nazarí los tejados cubrían casas, palacios, alhóndigas y mezquitas. Solo las torres militares, que por necesidades de accesibilidad defensiva tenían terrazas, y los baños, que manifestaban al exterior sus bóvedas con lucernas para poder ventilarse, carecían de tejados⁶¹.

En este capítulo vamos a definir, inmersos en gran medida en el mundo de las hipótesis, pues carecemos prácticamente de datos contrastables, las formas genéricas que pudieron albergar estos sistemas de cubrición y cuales debieron de ser sus métodos constructivos. Formas y métodos que trasladadas a los aleros se describirán con mayor grado de confianza, pues afortunadamente algunas de estas estructuras nos han llegado hasta el presente, conformando las propias fuentes materiales las que nos permiten definir su concepción originaria.

3.1. DISEÑO EXTERIOR DE LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA

El diseño original que pudieron tener las cubiertas de los palacios nazaríes nos es bastante desconocido debido a la ausencia de fuentes escritas o gráficas pertenecientes a este periodo que nos arrojen información al respecto. La única excepción frente a esta ausencia de datos nos la proporciona la interpretación del texto de Ibn al-Jatib llevada a

⁶¹ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV... (op. cit)*, p. 38.

cabo por Ángel C. López y Antonio Orihuela Uzal⁶². Según el documento citado, para la celebración del *mawlid*, en diciembre del año 1362 se reconstruyó en el flanco oriental del área del Mexuar la Sala de Sesiones, conocida desde el siglo XVI hasta nuestros días como Mexuar. Tipológicamente se trataba de una sala rectangular, con cúpula central sustentada por cuatro columnas, rodeada de dos espacios laterales situados a norte y sur, así como de otros dos muy reducidos a saliente y poniente. Esta descripción somera de su tipología, ha posibilitado a sus autores, entre otros, a presuponer la posible forma de sus cubiertas, que recogeremos en el capítulo 5.

No obstante, con independencia del texto citado, y partiendo de lo recogido en párrafos anteriores, estos diseños debían en primera instancia dar una respuesta adecuada al volumen del edificio que cubrían y en segundo término sus formas externas debían regirse por la propia funcionalidad directa que tenían estas techumbres: proteger al edificio de los agentes externos, principalmente las precipitaciones.

Esta segunda premisa, sin olvidar evidentemente la primera, será en nuestra opinión la que nos dará la respuesta más cercana a las formas plausibles que pudieron ostentar estos tejados en los palacios nazaríes. Los alarifes hispanomusulmanes, conscientes de la relevancia que debía tener el correcto funcionamiento de estas estructuras para preservar la integridad del edificio al cual protegían, debieron de adoptar las formas externas más propicias para expulsar las aguas de lluvia de la manera más rápida posible. Por lo tanto, creemos que las cubiertas de estos palacios estaban compuestas de tejados con una importante pendiente, constituidos de faldones de gran extensión y formas sencillas.

La estricta correspondencia entre los espacios internos y su volumen exterior a través de las cubiertas, en algunos casos se debe a las modificaciones realizadas en el siglo XIX, con escaso rigor científico. Los grabados y dibujos anteriores a ellas muestran grandes tejados continuos, que cubrían espacios de carácter diferente. Es decir, sus diseños debían de alejarse de cubiertas compuestas de faldones de pequeña extensión que se entrecruzasen formando numerosas líneas de encuentro, que en definitiva solo conseguían generar problemas en lo referente a la evacuación de las aguas. Diseños estos últimos que, por otro lado, buscaban unos valores estéticos del edificio que nada tenían que ver con la sobriedad exterior que suele caracterizar a la arquitectura islámica.

Por lo tanto y atendiendo a las formas volumétricas originales de estos edificios, en parte hoy heredadas, podemos concluir que la mayoría de las estructuras contenidas en los palacios nazaríes se cubrirían de la siguiente manera:

- A un agua, si se trataba de espacios, naves o galerías insertas en un patio.
- A dos aguas, aquellas naves exentas a ambos lados.
- A cuatro aguas si las formas respondían a *qubbas* o torres.
- La solución a más aguas, solo se reservaría a aquellas torres cuya forma inferior respondía a una mayor complejidad geométrica.

⁶² LÓPEZ LÓPEZ, Ángel C y ORIHUELA UZAL, Antonio. «Una nueva interpretación del texto de Ibn Al-Jatib sobre la Alhambra en 1362». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 26(1990) pp. 121-143.

Igualmente, y siguiendo estos preceptos de protección del edificio debieron de concebirse en primera instancia los aleros. Vuelos diseñados en tornapunta que permitían sustentar importantes superficies, con el objetivo en definitiva de alejar lo máximo posible las aguas de lluvia de los edificios y sus fachadas.

El último detalle que podemos definir en las formas originarias de estos tejados se ubicaría en el remate de sus faldones. Torres Balbás al describir la estructura de los aleros nazaríes hace mención a un aspecto característico en la silueta exterior de estas cubiertas, normalmente conocido como “ensillado”. El hueco en ángulo resultante entre el armazón de la teja y las cobijas se solía rellenar con mezcla floja de cal y arena o alcatifa, lo que proporcionaba una interrupción en la falda del tejado para en un quiebro hacerse, en su terminación casi horizontal⁶³.

Finalmente, una vez definido de manera generalizada el sistema de cubrición de estos palacios mediante tejados inclinados, nos queda puntualizar la existencia de excepciones. Tal sería el caso de las cubiertas de las torres defensivas, como la de Comares, rematadas mediante suelos planos, o bien los Baños de Comares, mediante un sistema de bóvedas de fábrica de ladrillo.

Partiendo de todos estos condicionantes y siempre que el conocimiento recogido en el capítulo 4 de la evolución histórica de estos tejados nos lo permita, definiremos en el 5 algunas formas originales de una manera más concreta. El motivo de no recoger estas formas en este capítulo es, por un lado, que su conocimiento surge en la mayoría de ellas del propio proceso de documentación e investigación que vamos a ir desarrollando más adelante, y por otro lado por el hecho de considerar más correcta su inclusión en el capítulo que analiza las transformaciones de estas estructuras desde su origen hasta el presente.

3.2. EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES Y SUS MATERIALES

El arte granadino, por desgracia, carece de recursos de transmisión y las manifestaciones de la carpintería clásica y de la árabe en sus primeras etapas nos queda envuelta en sombras de ignorancia. Son muy pocas las obras monográficas existentes relativas a la carpintería nazarí. En todo caso más que obras monográficas son estudios puntuales sobre algunas piezas carpinteras de ese periodo⁶⁴.

Esta falta de documentos que hagan referencia al modo de ejecución de la carpintería nazarí nos obliga a basarnos en tratados de carpintería mudéjar para aproximarnos a su ejecución. Se puede afirmar que hasta el siglo XVI, salvo contadas excepciones, la transmisión de estos conocimientos se producía de forma oral dentro de los gremios, regulados por unas estrictas ordenanzas que exigían este tipo de transmisión. A esto hay

⁶³ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí*. Granada: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, 2006, p. 187.

⁶⁴ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 23.

que sumar el frecuente analfabetismo no solo de los aprendices sino en muchas ocasiones también de los maestros⁶⁵.

Previos a los manuscritos y tratados del XVII seguramente existieron otros documentos donde se perpetuasen estos conocimientos, posiblemente textos cortos, tal vez ilustrados con dibujos aclaratorios, pero sin llegar a formar un corpus globalizador del oficio, de modo que no debieron despertar el interés que despertaron otros textos que sí fueron copiados sistemáticamente⁶⁶.

La inexistencia de un fondo específico sobre gremios y especialmente la escasa documentación sobre los de la construcción hace que tengamos que apoyarnos en las Ordenanzas para encontrar las primeras fuentes de estos manuscritos sobre carpintería. En ellas, en el apartado dedicado a los carpinteros vemos como la carpintería era entendida como una disciplina general que abarcaba a los carpinteros de a fuera, donde se encuadraban los carpinteros de lo blanco, de lo prieto, a los violeros y a los de ribera y a los carpinteros de tienda, formado por los entalladores, futuros ebanistas y ensambladores. De entre todas las Ordenanzas, nos interesa destacar el *Libro del Peso de los Alarifes y Balanza de Menestrales*, redactado en Sevilla hacia 1350 y que se incluirá tanto en las Ordenanzas de Toledo (1443) como en las de Sevilla (promulgadas en 1527 e impresas por primera vez en 1632). Este apéndice no debió de ser otra cosa que un repertorio de muestras de carpintería hispanomusulmana y puede que ya estuviese perdido cuando se redactaron las posteriores Ordenanzas, aunque es lógico que copias o fragmentos de estas muestras estuviesen en posesión de los alarifes⁶⁷.

Por otro lado, la Carpintería de lo Blanco⁶⁸ se caracterizaba por un fuerte carácter hermético propiciado por un léxico muy específico y la necesidad de mantener los secretos de taller. Todo ello propició la aparición a lo largo del primer tercio del siglo XVII de los primeros textos con un marcado carácter práctico, para evitar la pérdida del oficio. La obra española conservada más temprana sobre la materia es el manuscrito hecho en el año 1619 por Diego López de Arenas y denominado *Primera y Segunda parte de las Reglas de Carpintería*; este conjunto de notas y dibujos, que no vería la luz hasta el año 1966, permitió un conocimiento más crítico sobre la publicación en 1633, *La Carpintería de lo Blanco y Tratado de Alarife*. En ella, el carpintero sevillano recoge e ilustra todo el

⁶⁵ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos: lógicas constructivas, conservación y restauración*. Universidad de Granada, 2015, p. 95.

⁶⁶ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco... (op. cit)*, p. 95.

⁶⁷ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco... (op. cit)*, p. 96.

⁶⁸ Gómez-Moreno intuyó que el término procedía de la tarea de escuadrar maderas, ya que esta operación efectivamente la “blanqueaba” al quitarle la corteza.

conocimiento de base nemotécnico con dos claras intenciones, servir de manual a maestros y aprendices, y evitar la desaparición de un oficio que anunciaba su extinción⁶⁹.

Una segunda obra que complementa y refuerza al tratado sevillano, será la de Fray Andrés de San Miguel, monje carmelita que, tras emigrar desde Cádiz a América, aprenderá el oficio de la carpintería. Su obra, coetánea a la de López de Arenas, fue escrita desde el nuevo continente, por lo que no se vería influenciada por la de éste, demostrando con ello que las recetas carpinteras del sevillano no responderían a soluciones de carácter personal, sino que estaban bien extendidas en el hacer del oficio.

El resto de tratados posteriores que describen el oficio, seguirán el modelo del de Diego López de Arenas. Entre los mismos podemos citar, *Arte y Uso de la Arquitectura*, y *Segunda Parte de Arte y Uso de la Arquitectura*, publicados en Madrid en 1633 y 1665, respectivamente, escritos por el fraile agustino Lorenzo de San Nicolás. En ellos se tratan de armaduras diseñadas para quedar ocultas y, por tanto, estrictamente estructurales. Por otra parte, tenemos el *Breve Compendio de la Carpintería y Tratado de lo Blanco, con algunas cosas Tocantes a la geometría y Puntos de Compás* de Rodrigo Álvarez escrito en Salamanca en 1699. Por último, en *la Verdadera práctica de resoluciones de la Geometría, sobre las tres dimensiones para un perfecto arquitecto* de 1747, su autor, Juan García Berruguilla, aborda numerosas cuestiones de aritmética y geometría aplicadas a los oficios⁷⁰.

Al margen de estos tratados más antiguos, hay otros autores más cercanos que también nos han dejado obras de gran valor para el conocimiento de la carpintería nazarí y la posterior mudéjar. Manuel Gómez-Moreno Martínez en su formación carpintera estará siempre presente el manuscrito original de “López de Arenas”, que encuentra casualmente junto a su padre en una tocinería de Granada a finales del siglo XIX. El conocimiento previo de la versión de Mariategui, le permite asimilar hasta los más mínimos detalles del “Manuscrito” que trasladará a cada una de sus obras, planteando la esencia de la carpintería nazarí partiendo de la identificación y el comportamiento de las estructuras ligneeas mudéjares⁷¹. Leopoldo Torres Balbás será también uno de los autores fundamentales para conocer la carpintería en la Alhambra; por medio de sus trabajos publicados referentes a las obras de restauración que llevó a cabo en este monumento y otros, podemos escudriñar algo sobre sus elementos. En esta síntesis de tratados y obras de carpintería no podemos olvidar a Enrique Nuere Matauco. Después de la muerte de Manuel Gómez-Moreno, su hija le regaló un ejemplar de la obra de López de Arenas. El arquitecto que pasó del interés curioso, tras una primera revisión, a poner en práctica muchas de las “recetas” que López de Arenas explicaba en su manuscrito, en obras de

⁶⁹ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco...* (op. cit), pp. 37-38.

⁷⁰ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p. 38.

⁷¹ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 24.

carpintería que fue desarrollando, hasta convertirse en la actualidad, en uno de los principales especialistas en la materia⁷². Por último, en los últimos años es escrito por Carmen Pertíñez, *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí*. Este manual no analiza las armaduras que nosotros estudiamos, pues su línea de investigación se enfoca en las armaduras de lacería, pero a pesar de ello analiza los aleros, que son elementos que sí forman parte de nuestra investigación. Asimismo, su lectura aproxima al conocimiento de las labores de carpintería nazaríes de manera muy ilustrativa.

A las ausencias de textos relacionados sobre la carpintería nazarí se le añade otra carencia, la falta en la actualidad de documentos materiales. Hoy en día no ha perdurado ningún testimonio, ni integro ni parcial, original de la carpintería de armar que conformase la parte estructural de alguna de las cubiertas nazaríes de la Alhambra. Este escenario tan negativo, es a su vez totalmente comprensible si nos fijamos en el alto grado de transformación sufrido y las motivaciones que impulsaron estas transformaciones.

A nivel de las cubiertas inclinadas hablaremos también de los materiales empleados para cubrir estas estructuras: los morteros y las tejas. Obviamente, al carecer de testimonios del periodo nazarí, este apartado es muy escueto y su narración se basará fundamentalmente en los datos recogidos de las primeras décadas cristianas, considerando que debieron mantener las costumbres y materiales utilizados por los obreros islámicos.

Para finalizar este apartado hablaremos de las cubiertas singulares que cubrieron las bóvedas de los Baños Reales y la Torre de Comares. De ambos casos apenas tenemos datos técnicos específicos de cómo debieron ser sus techumbres, pero igualmente los podemos extraer de datos posteriores de época cristiana.

3.2.1. LAS ARMADURAS

La sociedad islámica *andalusí* hizo un uso muy restringido de la madera en la elevación de sus edificios, limitándola a cerrar mediante desmesurados y toscos dinteles o planchas los vanos y a saledizos, pero sin ejemplos de soporte vertical de carpintería. Este papel secundario de la madera en el alzado de los edificios islámicos se contrarrestó por su uso por antonomasia a la hora de techarlos, heredando en esto la tradición latina. Si se excluyen las fortalezas, baños, aljibes y ciertos santuarios y aposentos cuadrados que recibían cúpulas, en las demás techumbres reina la carpintería, que solo a última hora quedó postergada ante la bóveda de mocárabes⁷³.

Al parecer de algunos expertos, la madera fue un material escaso en época nazarí, y que, siempre según ellos, su problema de escasez no se solucionó hasta la asimilación política del reino de Granada a Castilla, momento en el que desaparece la frontera, y la madera se torna en material abundante. En cambio, otros autores cuestionan creer que, si realmente es cierto que la madera fuera tan escasa en las obras nazaríes, hubiera tal cantidad de maestros mudéjares carpinteros de lo blanco en la Granada de finales del siglo XV. Ni uno

⁷² LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 28.

⁷³ GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *La Carpintería en Granada*. Granada: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, 2001, p. 65.

solo de los maestros carpinteros nombrados en las nóminas de Juan Rejón⁷⁴ es cristiano viejo, todos son mudéjares y granadinos. Probablemente lo cierto sea, al igual que defiende Juan Antonio Vilar Sánchez en su obra, que la madera no se usó apenas como material de soporte en los edificios nazaríes, pero sí fue abundante en otros elementos: alfarjes, armaduras, aleros de tejados, puertas, ventanas y muebles⁷⁵.

Aunque la carpintería de armar nazarí es distinta en su esencia a la mudéjar, a la hora de acercarnos a su estudio, nos vemos avocados a la necesidad de adaptar la terminología y los parámetros de ésta última, puesto que ha sido estudiada con una mayor profusión a lo largo de la historia que la primera. Como es sabido contamos con un corpus terminológico heredado de época mudéjar y directamente relacionado con la construcción en madera recogidos en los tratados de la Carpintería de lo Blanco. Por otro lado, los alarifes que trabajaban en las obras de readaptación de las Casas Reales eran mayoritariamente mudéjares, por lo que la construcción de las armaduras siguió sus principios, que realmente no se encontraban tan alejados de la tradición artística oriunda de la civilización hispano-musulmana y en concreto de la nazarí.

Esta continuación de los conocimientos de los maestros carpinteros hispanomusulmanes en sus sucesores tras la conquista, se desprende en parte por las Ordenanzas que regulaban el oficio de los carpinteros. Estas Ordenanzas hoy podemos conocerlas gracias a varias fuentes: en primer lugar, sabemos que se pregonaron en Granada a principios del siglo XVII. Algo más tarde se publicaron en Sevilla junto con las de los restantes oficios. Ambas coinciden en lo esencial, si bien hay diferencias significativas. En las primeras, al estar dadas en la ciudad de Granada, que había sido rendida por Boabdil a los Reyes Católicos, era preciso respetar las capitulaciones firmadas, por lo que obligaban a reconocer a los carpinteros musulmanes los mismos derechos que tenían los cristianos. Varios artículos hacen referencia a ello, como por ejemplo el que establece que para la elección de los cuatro carpinteros que regirán el gremio durante cada año entren a formar partes iguales los carpinteros de origen musulmán, si bien en el tiempo del pregón ya habían sido obligados a bautizarse cristianos, por lo que son mencionados como cristianos nuevos⁷⁶. La consecuencia de esta paridad en los orígenes de los carpinteros nos permite considerar que los principios fundamentales de la carpintería pervivieron tras la conquista y esta perduración nos da acceso a conocer en cierto modo la carpintería hispano-musulmana partiendo de la cristiana.

La característica general, aplicable a la mayoría de las armaduras que sustentan el material de cubrición de los palacios nazaríes, es su funcionamiento independiente respecto a la armadura interior normalmente decorada. Son por tanto dos estructuras diferentes, una externa más tosca que siempre queda oculta por la inferior que es la

⁷⁴ Pagador de las obras de la Alhambra y de las fortalezas del reino de Granada durante el periodo de 1492-1501.

⁷⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra*. Granada: Comares, 2007, p. 170.

⁷⁶ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco*. Madrid: Munilla-Lería, 2001, p. 29.

armadura visible y donde el carpintero nazarí despliega toda su destreza y virtuosismo, generando uno de los mayores exponentes de la arquitectura nazarí.

Enrique Nuere define muy bien el sentido de estas armaduras de protección a las que denomina contra-armaduras (sobrecubiertas) y a las que les atribuye dos funciones, por un lado crea una cámara más o menos ventilada sobre la armadura vista, que permite el secado de posibles goteras, lo que redundaría en una mejor conservación de sus maderas, y por otro lado extender el plano del faldón hasta el paramento externo de los muros de apoyo, de modo que se puedan evacuar eficazmente las aguas de lluvia⁷⁷.

Una vez definida la posición de ambas armaduras pasamos a describir las que realmente constituyen la parte de las cubiertas que nosotros investigamos en este trabajo, las armaduras que sustentan la teja, que prácticamente en su totalidad carecen de lacería, lo que les proporcionaba el nombre de *armaduras llanas*⁷⁸.

Como ya hemos comentado, normalmente son carpinterías de armar de creación sencilla e incluso algunas veces bastas puesto que el carpintero lógicamente no busca en su labor la función estética sino simplemente la función estructural. A pesar de su simpleza, para los carpinteros la construcción de estas armaduras tenía un mayor grado de dificultad que los alfarjes de piso. Se trataba de generar estructuras espaciales que requieran un control de su diseño y ejecución mayor.

La característica de cualquier armadura es la precisar de paños inclinados que despidan el agua de las lluvias al exterior del edificio, lo que podía conseguirse con dos sistemas diferentes. Uno consiste en colocar maderos inclinados por parejas enfrentados en su parte alta, más o menos próximos entre sí, denominados pares. El otro se basa en disponer bastante separados elementos triangulados indeformables, sobre los que se pueden apoyar correas horizontales, para soporte de la cubierta protectora. En nuestra carpintería histórica y en la árabe en concreto se prefirieron las primeras antes que las armaduras sobre cuchillos triangulados, utilizadas en el mundo romano y en su área de influencia⁷⁹. No obstante, veremos algún ejemplo del uso de cerchas, aunque desconocemos si su uso podemos remontarlo a época islámica.

Estas armaduras en el caso de los palacios nazaríes solían estar solucionadas mediante el sistema de par e hilera (Fig. 3), siendo ésta una de las soluciones más elementales de todas las posibles de la carpintería de armar. La estructura de par e hilera consiste en enfrentar parejas de maderos, llamados pares o alfardas (palabra de origen árabe), con interposición en la parte más alta de aquellos, de un madero horizontal llamado hilera, pieza clave de la armadura que recorre toda la coronación de ésta y que proporciona estabilidad transversal al conjunto. Las vigas que constituyen la armazón del conjunto, en muchos casos se trata de vigas poco devastadas o incluso rollizos. La longitud de las alfardas

⁷⁷ NUERE MATAUCO, Enrique. *La Carpintería de Armar Española*. Madrid: Munilla-Lería, ³2003, p. 124.

⁷⁸ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (*op. cit.*), p. 46.

⁷⁹ Recordemos que Vitrubio en su obra *Los diez libros de Arquitectura*, en el segundo capítulo de su libro cuarto, nos habla de las armaduras de tijera, reseñándolas como una de las más sólidas.

variaba según la amplitud del espacio, llegando a veces a ser excesivamente largas, corriendo el riesgo de que se doblaran o cimbraran.

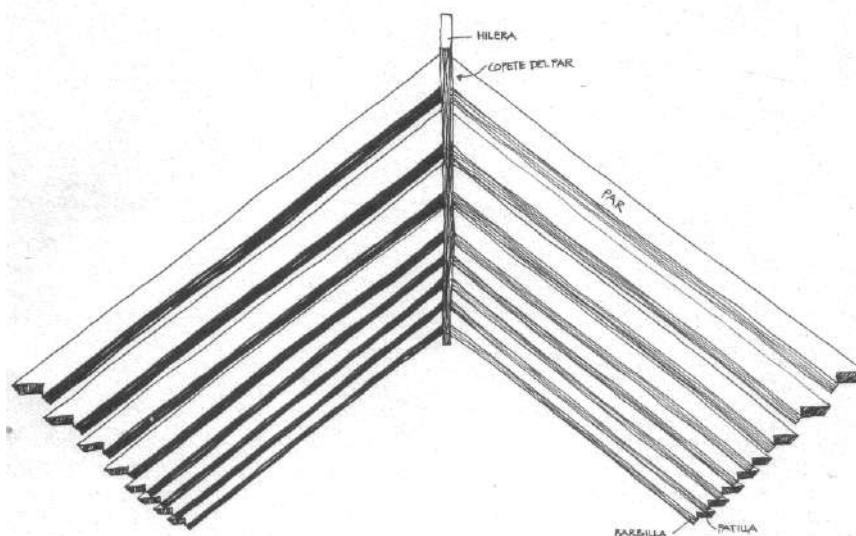


Fig. 3. Esquema de una armadura de par e hilera.

Este tipo de armaduras se simplifica aún más cuando el faldón a cubrir es a una sola agua. En estos casos las armaduras se les denomina a la molinera y a sus techumbres colgadizas. Estas estructuras en realidad no constituyen auténticas armaduras de cubierta y en verdad son forjados inclinados. No obstante, nosotros vamos a considerarlas como tales, pues a los ojos del espectador, por su formato externo, así lo parecen. Están construidas mediante vigas inclinadas en la misma dirección de la pendiente, que también denominamos pares, apoyados entre muros cuyas coronaciones se encuentran a distintas cotas.

La característica común de ambos tipos de armaduras es la existencia de empujes horizontales que han de recogerse en los estribos, viga horizontal apoyada sobre la base de arranque de la estructura. Las cargas que llegan a cada par según la dirección oblicua de los mismos se transforman en una componente vertical y otra horizontal. Las pendientes por debajo de los 45º generan mayores esfuerzos horizontales que verticales, por lo que en este tipo de armaduras se hace imprescindible colocar tirantes que contrarrestasen estos empujes y mantuviesen en su lugar los estribos.

Por último, hay otra serie de factores que influían de manera determinante en la estabilidad del conjunto: la luz de la armadura y la pobre respuesta frente a esfuerzos asimétricos de este tipo de armaduras, como los que producen los sismos, el viento y la nieve. Para disminuir todos estos factores se introducía el nudillo. Pieza que traba cada pareja de pares aproximadamente a dos tercios de la altura, reduciendo el trabajo a flexión de cada par. La triangulación que se forma entre el nudillo y los extremos de los pares proporciona una rigidez muy conveniente para estabilizar el conjunto (Fig. 4). Los pares se unían a los nudillos mediante una mueca llamada garganta. El paño de nudillos se llamaba

almizate, palabra de origen árabe, en Castilla la denominación era harneruelo. Estas armaduras se nombrarán de par y nudillo.

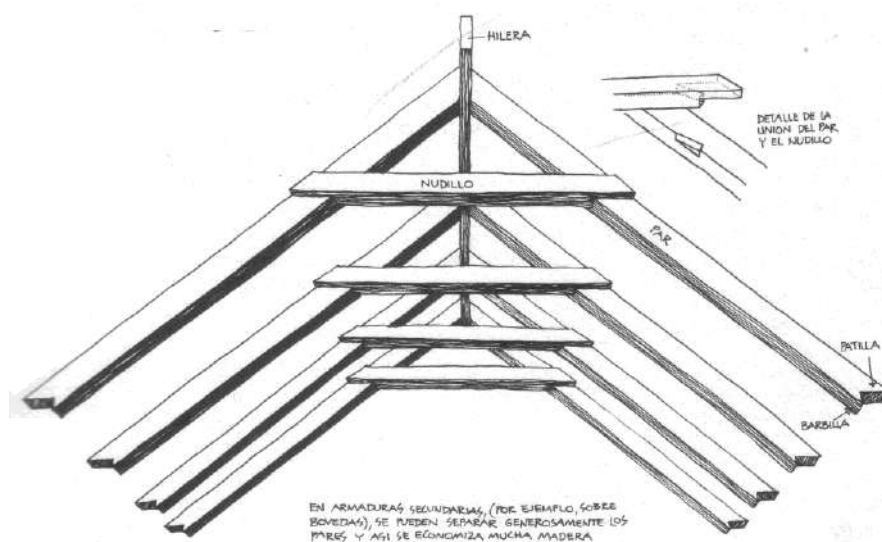


Fig. 4. Esquema de armadura de par y nudillo.

Las armaduras de los palacios nazaríes cuentan con tirantes, pero carecen en su mayoría de nudillos, lo que probablemente les ha acarreado a lo largo de los siglos inestabilidad en las estructuras lígneas y empujes en los sistemas murarios de los edificios. El motivo de prescindir de este sistema podríamos basarlo en varias hipótesis. Por un lado, sobreentender que las naves que cubrían estas armaduras eran estrechas y no los necesitaban o, y esta es la hipótesis que más nos convence, no tener espacio para la colocación de estas piezas puesto que en la mayoría de los casos bajo la armadura de la cubierta se situaba el artesonado que no dejaba apenas distancia entre ambas. Sea cuales fueren los motivos, nunca debieron de pasar por el desconocimiento de este sistema, puesto que las estructuras de par y nudillo era sobradamente conocidas por los carpinteros nazaríes⁸⁰. La construcción de las armaduras decorativas inferiores se basaba, entre otros elementos, en el uso del nudillo, generador del plano que hemos denominado almizate, el cual proporciona a la estructura la forma de artesa, y les aportará a estos techos el nombre de artesonados.

Para construir cualquiera de estas tipologías de estructuras el carpintero debía de recibir los muros de la obra perfectamente enrasados a nivel. En primer lugar, se reciben los nudillos o pequeños maderos en la coronación de los muros, donde se afianzan las soleras que darán arranque a toda la obra de carpintería. A continuación, se organiza el estribamiento, para ello se tienden tirantes a lo largo de la nave que se ha de cubrir, en los que existirán cajas practicadas cerca de sus extremos en las que se puedan encajar los estribos, de modo que dichas cajas impidan el desplazamiento causado por el empuje de

⁸⁰ No pretendemos en ningún momento entrar en la disyuntiva tan frecuente que enfrenta a los teóricos que defienden el origen de las armaduras de par y nudillo como europeo, frente a los que lo creen originario de los almohades.

los conjuntos de pares de cada faldón lateral. Para garantizar la indeformabilidad del estribamiento, es conveniente reforzar sus esquinas mediante cuadrales, especie de tirantes dispuestos a 45 grados. Seguidamente sobre el estribo se apoyaban por medio de una muesca llamada patilla o barbilla, las alfardas o pares enfrentadas en parejas con interposición en la parte más alta de aquellos de la hilera a la cual apoyaban por medio de otra muesca hecha en la madera llamada copete. En el caso de las armaduras a la molinera la parte más alta de los pares normalmente se empotraban al muro. En las esquinas de las armaduras a cuatro aguas las alfardas se llamaban limas.

El carpintero medieval no precisaba dibujar planos de las armaduras, le bastaba un simple esquema dibujado en un trozo de madera para definir un cartabón que en realidad representaba media armadura a una determinada escala. Preferiblemente 1/12 lo que facilitaba la colocación y medida del nudillo, generalmente a 2/3 de la altura (Fig. 5). El cartabón de armadura era el instrumento que permitía al carpintero controlar todos los datos de cualquier armadura, especialmente las dimensiones de cada pieza. En una “cambija”, (semicírculo), se dibujaba un cartabón, (es decir, se elegía una pendiente determinada), de un tamaño que fuera divisor de la dimensión de la estancia cubrir. La hipotenusa de este cartabón colocada sobre la cara inferior de un par tantas veces como fuera el factor de escala elegido determina la longitud del par, sin más requisito que descontar la mitad del grueso de la hilera. Si el nudillo se coloca a 2/3 de la altura, el cateto horizontal define la longitud del nudillo. Mediante el mismo cartabón, también queda definida la posición en la que se ha de ensamblar con el par⁸¹. En definitiva, todos los largos de maderas, jarretes y cortes obedecían a este cartabón elegido, llamado por esta causa cartabón de armadura.

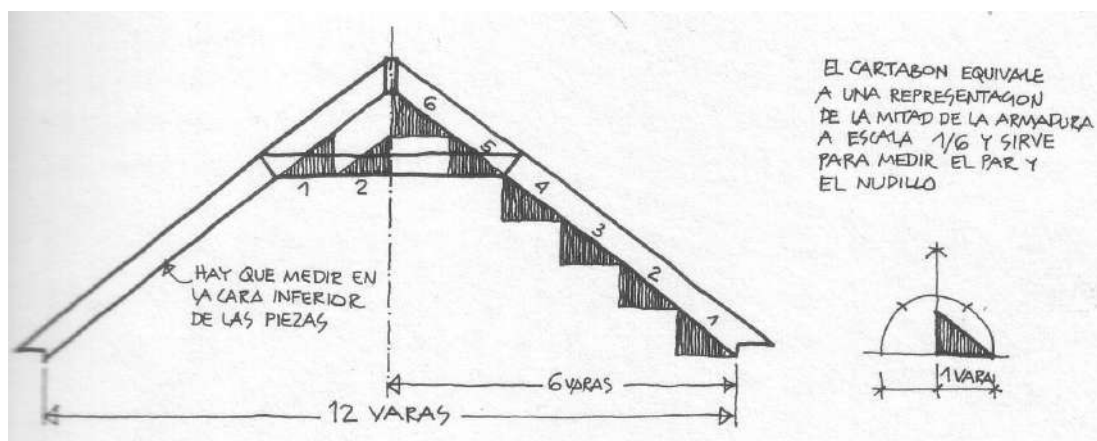


Fig. 5. Esquema del replanteo de una armadura.

El cartabón de cinco fue el más utilizado, por ser su ángulo de 36 grados el más adecuado para el uso de la teja curva habitual en los tejados hispanomusulmanes y posteriormente cristianos⁸². Se podían utilizar también el de cuatro o cuatro y medio, pero la excesiva

⁸¹ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p. 37.

⁸² NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p. 86.

pendiente hacía que las tejas se deslizaran lo que podía obligar a tenerlas que clavar; o el seis o siete, muy horizontal que dificultaba el buen correr de las aguas por el tejado propiciando la aparición de goteras⁸³.

Las armaduras pueden hacerse a cuatro aguas en vez de dos (Fig. 6), lo que introduce un cierto grado de complicación, el reparto de pares en gualderas y testeros debería de ser igual, para que en las limas coincidiesen los encuentros de ambos faldones. La péndola es la pieza equivalente al par en la parte del faldón que termina en lima. El estribo está afianzado por los tirantes, y en las esquinas por los cuadrales, colocados a 45º, generalmente ochavando el rectángulo de la planta. A veces los cuadrales se unen al rincón del estribo mediante el aguilón, y si el testero es demasiado largo para absorber el empuje horizontal con garantía, se coloca un tirante cuya misión es repartir el esfuerzo con el primer tirante perpendicular⁸⁴.

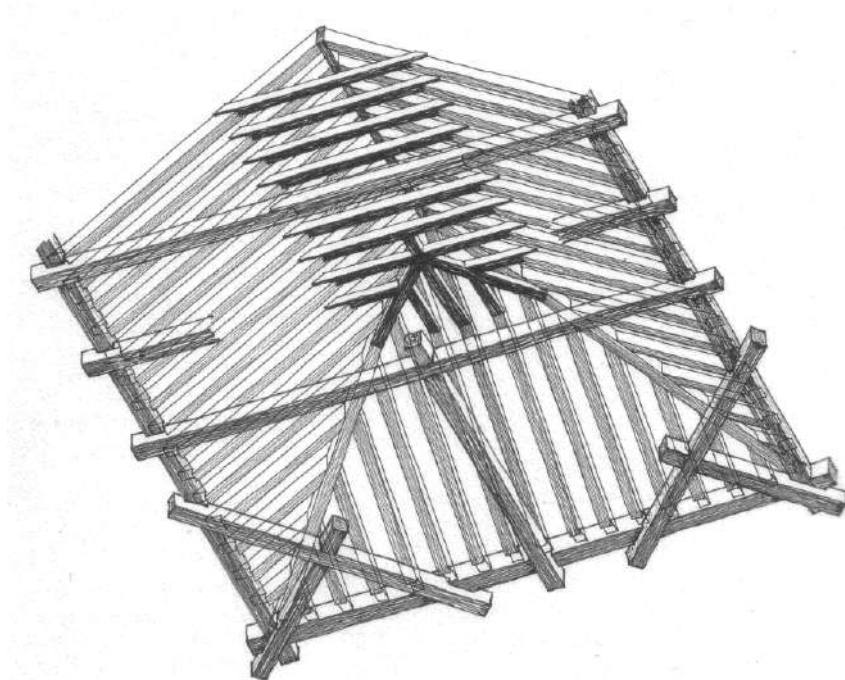


Fig. 6. Esquema de armadura de par y nudillo a cuatro aguas.

Una vez vistas las armaduras más frecuentes en las cubiertas nazaríes, pasamos a definir las armaduras de cerchas o también denominadas armaduras de correas que, a pesar de su escasez en los palacios, posiblemente debió de existir algún caso. La gran ventaja de esta tipología frente a la que hemos descrito anteriormente es la falta de empujes de estas estructuras en los muros, es decir constituyen un sistema más estable siempre que se cuidase las uniones de las distintas maderas con frecuencia con la colaboración de elementos férreos auxiliares. Consiste en trabar dos pares que forman cada tijera con un

⁸³ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p. 61. LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra*. Valencia: Albatros, 1989, cap. XLIX.

⁸⁴ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p. 48.

tirante que recoge a ambos en la base, formado el conjunto lo que denominamos cercha. Estas triangulaciones evidentemente no requieren de la aproximación necesaria entre los pares de las cubiertas de par e hilera o par y nudillo, por lo tanto, para salvar la distancia entre una cercha y otra se disponían una o más correas intermedias, vigas de pequeña sección dispuestas de forma ortogonal a la cercha, utilizadas para poder recibir los elementos de cobertura del tejado, la tablazón y las tejas.

En lo concerniente a esta tipología consideramos que este sistema no fue muy extendido en las cubiertas nazaríes, pues con independencia a no ser prácticamente utilizado en la arquitectura musulmana, en el caso de la Alhambra las sobrecubiertas cubrían en la mayoría de los casos a armaduras inferiores construidas en el sistema de par y nudillo con labores de lacería, o bien a techos de mocárabes. Ambas estructuras ocupaban un volumen que no permitía construir sistemas triangulados. En cualquier caso, aunque no se diesen estas circunstancias, los vanos de las cubiertas a dos aguas, en los edificios eran de pequeña dimensión y el sistema de par e hilera correctamente atirantado debía ser suficiente. Por otro lado, este tipo de estructuras requería de escuadrías mayores y por lo tanto más difíciles de encontrar en nuestros bosques.

- Algunas reglas dimensiones

El sistema normal era dejar entre alfarda y alfarda el doble de su grosor, distancia que se llamaba a *calle y cuerda* (Fig. 8), pero en las armaduras tanto de par e hilera como de par y nudillo, que no llevaban labor de lacería, es decir en las *llanas*, según Diego López de Arenas, *las alfardas y nudillos no tienen grueso conocido sino que cada uno le da a su albedrío, acomodándose con los pinos y huyendo de todo desperdicio*⁸⁵.

Si queremos hacer una armadura de lima bordón, es decir a más de dos aguas, en la que las péndolas que concurren en las limas sean coincidentes, como la longitud del nudillo habitualmente es un tercio del ancho de la estancia a cubrir, y éste ha de tener un número de gruesos en función de los pares del testero, todo será una función de sus medidas⁸⁶ (Fig. 7).

Según López de Arenas, el alto de las alfardas es todo uno: *sale su alto echando cola del cuadrado por el grueso del par, y aquel es su alto. Y si le quisieres dar un poco más, no perderá por eso, especialmente en piasas anchas* (Fig. 8). Según la regla antes dicha se comprende que al aumentar la luz a cubrir las maderas se van quedando escasas de sección, de ahí la recomendación de darle más altura de la que sale⁸⁷.

⁸⁵ LÓPEZ DE ARENAS, D., MARIÁTEGUI, E., RODRÍGUEZ DE VILLAFANE, S., & SÁNCHEZ LEFLER, G. *Carpintería de lo blanco y tratado de alarifes y de relojes de sol* (Ed. Facs.). Valladolid: Maxtor, 2003, p. 6.

⁸⁶ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p.104.

⁸⁷ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p.106.

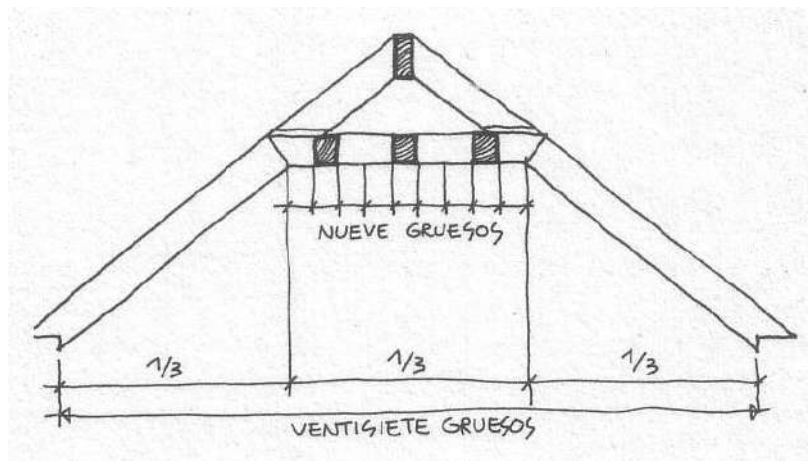


Fig. 7. Esquema de los gruesos de las piezas.

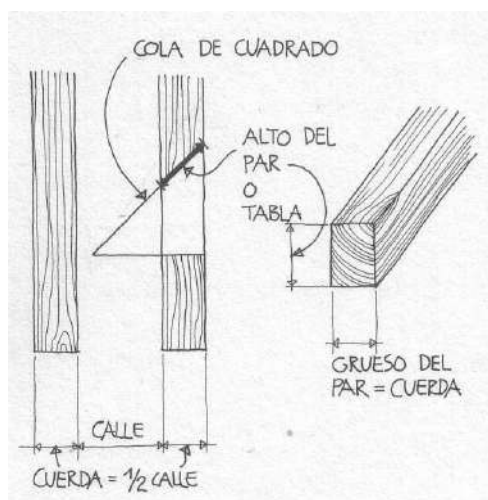


Fig. 8. Esquema del dimensionado de los pares.

Otras recomendaciones que nos dicta López de Arenas, se refieren al tipo de ensambles entre las distintas piezas de madera. Los ensambles son la unión que se hace de las maderas en varias posiciones, y por medio de distintos cortes, que en unas y otras tienen perfecta correspondencia para su enlace, no requieren de medios auxiliares. Si esta unión requiere de forma imprescindible de medios auxiliares, como pueden ser por ejemplo chapones, se denomina empalme. Los más comunes utilizados en las armaduras son⁸⁸:

Ensambladura a caja y espiga; de muesca simple a media madera; de muesca y doble cola de milano; a diente a media madera de tarugo; a cola de milano simple; cuadrado a media madera en cruz y cuadrado a media madera en T.

Según este autor, el estribo debía de quedar engalabernado o metido en el tirante un tercio de su alto a cola de milano, pues de ello dependía que el estribado quedara fuerte o no, pues de lo contrario uno de los daños era que se soltasen los tirantes, lo que suponía el hundimiento de la armadura⁸⁹.

⁸⁸ NUERE MATAUCO, Enrique. *La Carpintería de Armar Española...* (op. cit), p. 316.

⁸⁹ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco...* (op. cit), p.169.

También habla de las medidas de la patilla y barbilla en su apoyo en los pares y aunque no dice en concreto dimensiones, estas se encuentran recogidas en numerosos tratados de carpintería siguiendo el siguiente esquema (Fig. 9).

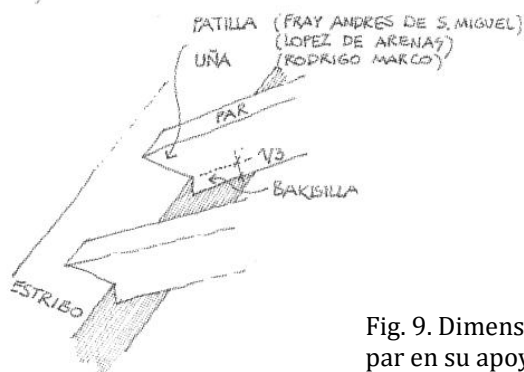


Fig. 9. Dimensionado de la patilla y barbilla del par en su apoyo en el estribo.

Una vez finalizada la armadura, los faldones o paños entre alfardas se cerraban con la tablazón directamente clavada a los pares. Estas tablas se colocaban en sentido perpendicular a los pares y permitían crear una superficie plana para recibir las tejas, además de arriostrar transversalmente al conjunto de la armadura. Si bien la tablazón en las cubiertas vistas suele ser un elemento que se presta a ser decorado, en las cubiertas que nosotros estudiamos está compuesto por tablas lisas colocadas a tope, puesto que no se considera relevante la posible visión de los morteros a través de las uniones entre piezas. También se utilizaban, dada la poca relevancia estética de estos techos, la cubrición de los pares mediante zarzos, uso que vemos recogido ya en textos de 1492⁹⁰, por lo que podemos suponer que era una costumbre preexistente.

La madera

Desconocemos las especies utilizadas con mayor frecuencia en las armaduras de las cubiertas nazaríes en su origen, ya que no nos han llegado al presente ninguna estructura ni parte de ella. Los únicos datos que podemos tener son los referidos a piezas analizadas en armaduras de lacería y aleros conservados *in situ* o bien en el Museo de la Alhambra. Según se recoge en la obra de M. Carmen López Pertíñez y tras los análisis antracológicos realizados en algunas de estas piezas, en la época hispanomusulmana granadina, en principio con presencia y continuidad en momentos posteriores al nazarí, se utilizan como especies más habituales en la construcción carpintera, el *Pinus nigra-sylvestris* (pino albar o pino blanco y pino silvestre), *Pinus halepensis* (pino carrasco), *Populus* (álamos y chopos) y *Junglas regia* (nogal)⁹¹.

⁹⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra...* (op. cit), p. 42.

⁹¹ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), pp. 59-60.

El nogal solo lo conocemos en nuestras estructuras estudiadas en los canes del alero de la Fachada de Comares. El álamo debía de ser utilizado en piezas que requerían poca capacidad mecánica.

El *pinus halepensis* es el más frecuente tanto en el periodo de Muhammad V como en anteriores y probablemente por extensión fuese la madera más utilizada para las armaduras. Esta especie aparece especialmente vinculada al levante español, incluida la Sierra de Segura, lugar que consideran M. Gómez-Moreno y L. Torres Balbás, como zona originaria de la madera usada en obras moriscas de Granada, para el primero y en la Alhambra, en época nazarí, para el segundo. No obstante, la procedencia de esta madera no es una cuestión problemática dado que el *Pinus halepensis* es una especie de crecimiento natural en una amplia zona circundante a Granada⁹².

Los clavos

En un principio los elementos metálicos no serían objeto directo de nuestro estudio, pero resulta evidente que su uso era vital para el montaje y fijación de las piezas que constituyen una armadura, tanto las estructurales como las auxiliares. Entre todos estos elementos, los que más interesan en esta investigación, serán los clavos.

Salvo excepciones como en el caso del clavo de “T” o “muleta” (siglos XII-XV) cuyo uso se limitaba a las armaduras ataujeradas y por lo tanto fuera de nuestro ámbito de estudio, el resto de los clavos eran muy similares, no apreciándose diferenciaciones notables entre unas épocas y otras; por la función que desempeñaban mantendrían probablemente unas características estables desde la Edad Antigua (Vitruvio). Según las referencias que se han encontrado, los clavos que aparecen en contextos hispanomusulmanes son en buena parte iguales a los usados en época romana. Así los encontramos de cabeza redonda plana, de cabeza redonda abultada, de cabeza decorada y el clavo remache con el vástago “bífido”. Todos ellos tienen un rasgo común: la sección del vástago es cuadrada y en disminución hacia la punta. Su diferenciación formal, aunque es mínima, implica una especialización funcional⁹³. Por ejemplo, las diferencias en la longitud del vástago, puede aportar datos sobre su uso; los más largos serán empleados para asegurar piezas estructurales de la armadura, los más pequeños para clavar la tablazón. La operación de doblar la punta tras clavar, solo puede realizarse si se tiene acceso a las dos caras del trabajo realizado; por lo que no serán clavos utilizados en armaduras no vistas.

En época nazarí, los clavos que se utilizan en carpintería, tal y como se ha podido comprobar en multitud de ocasiones en la Alhambra, son de hierro y están estañados, para evitar su oxidación y consecuentemente las alteraciones que éstas producirían en la madera. La calidad de este estañado ha hecho posible su observación y reconocimiento visual en multitud de casos. Parece ser que su uso es generalizado, comprobándose su utilización tanto en el recubrimiento de los hierros que componen piezas finas, como en los grandes clavos que fijan las vigas y estructuras. Se le denomina estañado en el contexto

⁹² LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 61.

⁹³ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 64.

alhambrenño, y posiblemente se trate de este metal dado el evidente uso que se hacía de él en época nazarí y el inalterable brillo que presenta en todos los casos conocidos⁹⁴.

3.2.2. EL MATERIAL DE COBERTURA

Las tejas cerámicas

El empleo alternativo de teja plana con rebordes laterales (*tegula*) en las canales y curva (*imbrex*) como cobijas, propio de la arquitectura romana, fue sustituido por tejas curvas semitroncocónicas en ambas funciones. El Diccionario de la Lengua Española llama “árabe” a este tipo de teja, pero quizás sea más lógico denominarla “andalusí”, pues su uso en el norte de África se debe a influencias andalusíes. Las escasas zonas donde se usa la teja curva, suelen coincidir con los lugares más cercanos a la península o aquellos a los que emigraron los moriscos⁹⁵.

Por lo tanto, partiendo de estas consideraciones, podemos considerar las tejas cerámicas como el material más empleado para proteger las armaduras de cubierta en la mayoría de edificios que constituían los palacios nazaríes. Pero esta conclusión no solo nos la aporta la propia tradición hispanomusulmana, sino también los primeros datos de actuaciones de mejora y mantenimiento (que se pueden consultar en el capítulo 4), donde en el listado de materiales nos aparece el nombre de estas piezas. Evidentemente en estos primeros momentos las labores se enfocarían en parte a llevar a cabo labores de retejado⁹⁶; actividad que significa reponer en un tejado las piezas que han desaparecido o se han roto, por otras de la misma clase, tanto a nivel material como formal.

Se usaban en exclusiva las tejas árabes que eran las abarquilladas o acanaladas, algo más estrecha por un lado que por el otro. Los caballetes, en la mayoría de los casos se solían rematar con tejas vidriadas de colores verdes y blancos. La veracidad de este último criterio nos es desconocida, pero fue la práctica habitual llevada a cabo en los primeros periodos cristianos y por lo tanto creemos heredada y continuada por ellos. Finalmente ignoramos cual era el formato habitual que se utilizaba para rematar el vuelo de las tejas.

Las tejas se hacían de arcilla cocida y a veces para preservarlas de la humedad y hacerlas más vistosas se barnizaban después de cocidas. La calidad de la pieza variaba dependiendo del material que se usara en el proceso. Eran muy perjudiciales las arcillas que contuvieran calizas, que originaban los llamados caliches, las ferruginosas o las salitrosas. Su dureza y resistencia dependía de la bondad de las arcillas usadas, pero también del cuidado y esmero con que se trabajaran.

A pesar de la firmeza que tenemos del uso de la teja cerámica ordinaria como el material empleado en las cubiertas de los palacios nazaríes, debido fundamentalmente a la ausencia de testimonios materiales de la época que nos pudieran confirmar lo contrario, hemos considerado oportuno traer aquí a colación otras teorías que surgen a partir del siglo XIX del posible uso de otros materiales como elementos de cobertura. Teorías que se

⁹⁴ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), pp. 64-65.

⁹⁵ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV...* (op. cit), p. 38.

⁹⁶ El término que hemos visto más utilizado es el de *trastejar* durante el siglo XVI.

recogerán en otros capítulos de forma más extendida pero que citamos en este apartado de forma puntual al referirse al periodo nazarí que estamos analizando.

Rafael Contreras sostiene, sin base ni histórica ni arqueológica, que estas estructuras en su origen debieron de estar cubiertas por planchas de cobre. Esta hipótesis la justifica al plantear que los elementos de cobertura de estos edificios debían de ser recios y ligeros. Evidentemente rechaza la reposición de estas planchas por su elevado coste⁹⁷. En segundo lugar, también plantea la posibilidad de considerar que también pudieron cubrirse en su origen con tejas vidriadas. En paralelo, muchos autores del siglo XIX sostendrán el uso de estas piezas cerámicas como el más cercano a la realidad del monumento en su periodo hispanomusulmán. Todas estas teorías, creemos, partían de concepciones personales y carecían de rigor científico.

Los morteros

Por último, nos queda por hablar del material que se colocaba entre la teja y la tablazón. En realidad, nos es desconocido, pero los datos que tenemos tras la conquista nos hacen pensar que los nuevos maestros y obreros siguieron aplicando las mismas técnicas y materiales que los alarifes islámicos que les precedieron. Estos materiales eran fundamentalmente cal y yeso y las técnicas en su fabricación tras la conquista estuvieron en manos de mudéjares.

La cal y el yeso se utilizaban en las obras de cobertura, normalmente el primero para hacer las mezclas que fijaban las tejas y el segundo para generar la capa continua, llamada alcatifa, colocada sobre la tablazón para proteger el armazón lúneo; aunque esta localización de usos podía alterarse. Ambos aglomerantes se preparaban en caleras o yesares cercanos a la obra y en lugar de abundante leña para alimentar fácilmente el horno donde se cocía el yeso o la cal.

3.2.3. OTROS SISTEMAS DE CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES

Como hemos comentado al principio del capítulo el sistema de cubrición por tejados tendrá excepciones, y en nuestro estudio de investigación éstas se centrarán en la Torre de Comares y en los Baños de Comares.

TORRE DE COMARES

La Torre de Comares al igual que el resto de las torres de esta entidad en la Alhambra tenía sus cubiertas planas, como por otro lado, es lo más sensato dado su carácter de torre defensiva. Desconocemos como debía estar construida esta plataforma en su origen. Según el informe de 1664 sobre su estado de conservación y las propuestas para su reparación, estaba cerrada superiormente con una bóveda de ladrillo, sobre la cual se formaba la plataforma superior, rellenando los riñones de las bóvedas hasta alcanzar una cota horizontal en toda la superficie, una vez sobrepasada la clave de la estructura de fábrica. Al

⁹⁷ APAG. L-203-2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1857*; RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p. 139.

igual que ocurría en otras torres la superficie de la cubierta debía de carecer de solería, provocando continuamente filtraciones que venían a dañar estas estructuras⁹⁸.

Además, dentro del sistema de cobertura de la Torre se encontraba la cubierta que tendría la escalera de acceso a la torre, que probablemente debió de ser de teja.

BAÑOS REALES

En los baños de Comares, excepto la linterna que cubría la Sala de las Camas y los faldones que la rodeaban, todas las demás salas tenían bóvedas esquinadas con lucernas octogonales y estrelladas de ocho puntas. Solo la pila pequeña de la sala caliente se cubrió con bóveda baída.

3.3. LOS ALEROS NAZARÍES

Para una buena evacuación de las aguas, además de una fuerte inclinación de los paños del tejado, es necesaria la colocación de un alero bastante volado respecto a los muros. De este modo se garantizaba la protección de las yeserías que solían resaltar los huecos de puertas y ventanas, en los paramentos de los patios carentes de pórticos, así como los arcos de éstos.

A esta razón funcional la arquitectura nazarí añadía otra motivación, el recurso utilizado para unificar la composición de los ricos alzados porticados de los lados menores con los modestos y planos de los mayores, consistió en establecer un alero común a todos, que se mantenía incluso cuando, sobre uno de los primeros, existía planta alta, como en el Palacio de Comares⁹⁹.

En contraste con la sobriedad que caracteriza a las armaduras sobre las que apoya la teja, nos encontramos con los aleros que gozan de importantes valores artísticos. El estudio de los aleros se debe de hacer con independencia de las armaduras de cubierta ya que, al construirlos, solían hacerse como estructuras acopladas al muro, con funcionamiento independiente tanto del techo o cubierta interior, como de la exterior.

En la arquitectura de origen islámico, los aleros son de madera. Son varias las particularidades de los aleros nazaríes, la mayor parte de ellas constatadas en los trabajos que realizó D. Leopoldo Torres Balbás, como arquitecto conservador de la Alhambra entre 1923-1936. Tal como dejó explicado este autor, los aleros nazaríes aportan un matiz muy peculiar a la arquitectura de ese periodo, tanto por la suntuosidad que algunos presentan, como por una característica prácticamente generalizada en todos ellos: su posición inclinada, más alta la cabeza o extremo que la parte empotrada en el muro. Torres Balbás apuntaba la posibilidad de que esa inclinación ascendente tuviera como antecedente, los jabalcones que se emplean para sostener ajimeces o balcones volados. Posteriormente en uno de sus últimos artículos reconocía la gran influencia que tuvo la arquitectura de

⁹⁸ La Torre de la Vela, hasta 1661 las reparaciones en esta plataforma consistían en echar un terrado para evitar filtraciones. En ese año ya se recogen actuaciones de enlosado. VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *MURALLAS, TORRES Y DEPENDENCIAS DE LA ALHAMBRA. Una revisión de los avatares sufridos por las estructuras poliorcéticas y militares de la Alhambra*. Granada: Comares, 2016, p. 108.

⁹⁹ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV... (op. cit)*, p. 36.

Egipto mameluco sobre la nazarí, y atribuyó a ese país el origen de tal disposición¹⁰⁰. Igualmente, en estos análisis explicaba la importancia de las dimensiones de los aleros en consonancia con su función más evidente de resguardar, de los agentes meteorológicos, a las fachadas y muros que cubrían y que en la mayor parte de los casos estaban ricamente decorados¹⁰¹.

Ambas observaciones unidas nos dan una razón funcional al hecho de la inclinación: la necesidad de proteger la decoración de las fachadas requiere un vuelo mayor de los aleros; la inclinación de éstos hace que funcionen estructuralmente como tornapunta, sosteniéndose mejor a sí mismos pese a sus dimensiones y aguantando el peso de las tejas que los cubren.

Otra característica que también observó Torres Balbás es el hecho de que los aleros de este periodo, como hemos comentado anteriormente, son elementos independientes de la cubierta. La cola o extremo de los canecillos, funcionando como tornapuntas, se clavan a una rastra de madera que encaja en el ancho del muro y que quedaría oculta tras las tabicas y cobijas. Éstas, dispuestas como techillo entre cada canecillo, hacen también invisibles los listones de madera que, apoyando desde el extremo más volado del alero, hasta un tabique elevado por encima de la cumbre del muro, sirve de continuación al desarrollo de la cubierta de tejas y de soporte para éstas¹⁰².

Independientemente de las hipótesis que se puedan llegar a formular, y pese a la escasez de restos materiales, la cuestión evidente es que hay un gran cambio en la estructura de los aleros nazaríes con respecto a épocas anteriores, que además no tendrá continuidad en etapas posteriores¹⁰³.

3.3.1. ELEMENTOS DE LOS ALEROS NAZARÍES

Los elementos de un alero nazarí son extrapolables a cualquier otro alero de madera, por lo que vamos a basarnos en la nomenclatura genérica de estas estructuras según la Fig. 10, partiendo de la descripción que hace de ellos M^a Carmen López Pertíñez en su obra¹⁰⁴.

¹⁰⁰ ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV...* (op. cit), p. 38.

¹⁰¹ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazaríes». *OBRA DISPERSA I AL-ANDALUS. CRONICA DE LA ESPAÑA MUSULMANA* (Madrid). 4(1981), pp. 169-182.

¹⁰² LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 187.

¹⁰³ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 191.

¹⁰⁴ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), pp. 151-187.

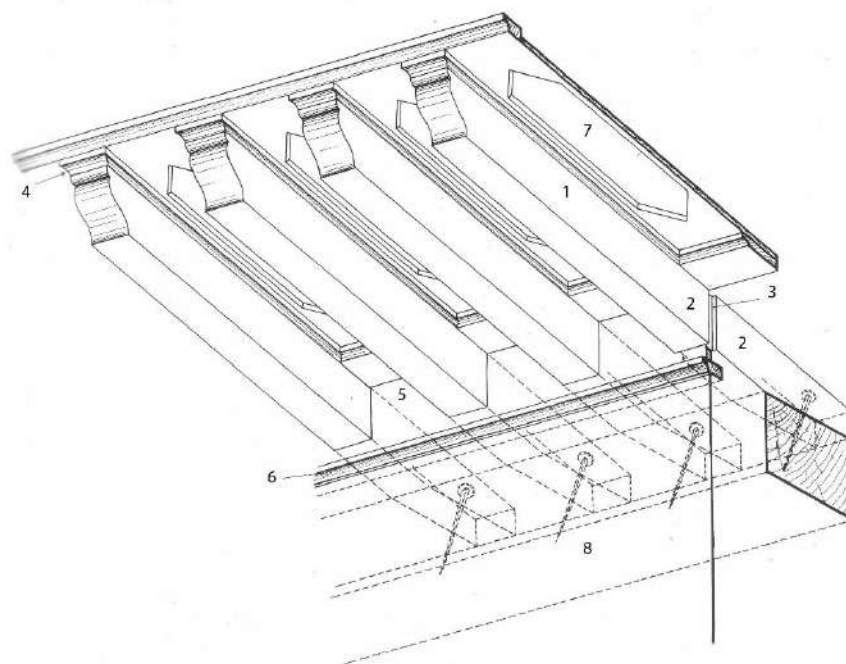


Fig. 10
1.- Canecillo
2.- Cola de canecillo
3.- Acanaladura para tabica.
4.- Tocado de canecillo.
5.- Tabica (corrida)
6.- Tocado alero
7.- Cobija (de menado)
8.- Rastra (estribo)

(La carpintería en la Arquitectura Nazarí)

Nosotros en este estudio solo entraremos a analizar del esquema anterior las partes que componen el vuelo de esta estructura, principalmente los canecillos.

Los canecillos

Los canecillos son los elementos más característicos de un alero, y quizás lo sean especialmente de los aleros nazaríes por la importancia de sus acabados decorativos que los han llevado a ser más valorados y consecuentemente más considerados a la hora de su conservación.

Los canecillos nazaríes constan de una serie de partes. Por un lado, teniendo en cuenta su forma paralelepípeda, encontramos en estas piezas cuatro caras: el papo, el contrapapo y los dos costados.

El papo es la cara decorada que vemos desde el suelo y el contrapapo es la cara que queda oculta por la tocadura del canecillo y las cobijas; nunca lleva tratamiento decorativo, aunque en ocasiones oculta grafitis, inscripciones y bocetos del artista. Los costados son las dos caras laterales del canecillo que, en su parte visible, como en el caso del papo, están decorados.

Por otra parte, en relación con la disposición que normalmente presenta la decoración que cubre los canecillos, podemos distinguir tres partes dispuestas correlativamente en la longitud, que son la cola, el cuerpo y la cabeza (Fig. 11).

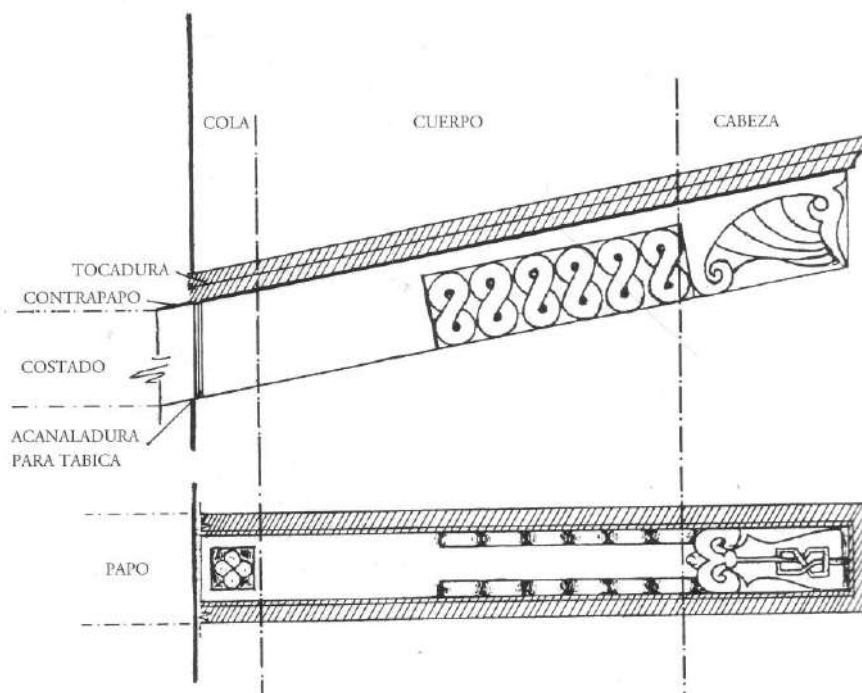


Fig. 11. Partes de que consta un canecillo. (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

- La cola de los canecillos nazaríes

La cola del canecillo es la zona más cercana al muro y cuando la pieza está exenta, aludimos también con este término a la zona del canecillo que queda oculta por la obra. En la parte externa de la cola, la visible desde el exterior cuando está montado el canecillo, y más cercana al muro, encontramos normalmente una cenefa de rosetas que suele ser común a todos los tipos de canecillos nazaríes, aunque también a piezas de épocas muy anteriores, siendo una característica habitual desde época califal.

La disposición y forma que presenta en el papo la cartela o cinta sobre la que se disponen las rosetas, puede ser indicativo del lugar en que situaba el canecillo dentro del alero.

El otro elemento característico de la cola de los canecillos es, la acanaladura para la tabica. Es un elemento esencial cuando estudiamos canecillos exentos, desmontados o conservados fuera de su contexto. Por su aspecto y disposición sobre el canecillo nos puede indicar: el vuelo del canecillo; las reutilizaciones sucesivas del canecillo y el tipo de tabica que acompañaría a los canecillos.

- El cuerpo de los canecillos nazaríes

El cuerpo es la parte central decorada por sus tres caras visibles (dos costados y papo), de un canecillo. Los dos tipos decorativos más frecuentes son el canecillo vegetal y el canecillo de ochos; y a estos añadimos un tercer tipo del que se han conservado menos ejemplos, el geométrico de *sebka*. Toda la decoración se desarrolla en el cuerpo del canecillo, solucionándose en la cabeza el remate de la misma.

- Canecillos vegetales

Los canecillos, canes y ménsulas decorados en su superficie vista por el desarrollo de un tema vegetal son frecuentes desde época califal y por lo tanto en las piezas así decoradas de épocas posteriores, como es nuestro caso, se verá una continuación más o menos evolucionada de los ejemplos conservados de aquellos primeros tipos.

Con respecto a los canecillos cuyo cuerpo es vegetal, Torres Balbás dice lo siguiente: *...En el siglo XIV perdura aún la forma de proa en los canecillos de la Alhambra: aleros de la fachada de Comares en el patio del Cuarto Dorado; de la torre del Peinador de la Reina; del patio de los Leones; de la torre de las Damas en el Partal, etc. Varía en casi todos ellos la decoración de los costados, que en los de la torre de las Damas es de tipo tradicional, casi idéntica a la de los modillones de los siglos anteriores de los museos de Madrid, Granada y Toledo; en el patio de los Leones es de flora más realista de acuerdo con la tendencia decorativa de esa parte del palacio nazarí, y en los aleros más sencillos se reduce el adorno a unos ochos, cuyo recortado perfil inferior evoca los lóbulos de antaño (aleros de los patios de Comares y del Harem, etc)*¹⁰⁵.

- Canecillos de ochos

Denominamos de este modo a las piezas que tienen como decoración de sus costados una serie de nudos simples desarrollados a lo ancho, tallados con poca profundidad y coloreados. Estos suelen ocupar todo o parte del ancho del costado, en al menos tres cuartas partes de su longitud visible.

Este tipo de canecillos no debemos de olvidar que se trata de una evolución de los canes y modillones de lóbulos califales, que se repetirán en distintas obras de ámbitos dispares y anteriores a los nazaríes.

Como refiere Torres Balbás, estos canecillos normalmente estructuran aleros más sencillos que los constituidos por canecillos decorados con temas vegetales. Pueden ir montados sobre una tocadura simple, y nunca corrida, y su uso suele ser habitual en patios y saledizos que recorren gran longitud de paramento exterior.

Los canecillos de ochos son los más frecuentes en época nazarí, encontrando referencias y ejemplos por toda la geografía del Reino.

- Canecillos geométricos de *sebka*

Configurando las tramas romboidales que se van superponiendo en este tipo de trazados, podemos encontrar desde una cinta geométrica, a veces generada a partir del desarrollo de unos azulejos epigráficos, hasta la sucesión de palmas y elementos vegetales muy estilizados adaptados a las necesidades del diseño.

- **La cabeza de los canecillos nazaríes**

La cabeza o extremo, es la parte que queda más alta del canecillo por la inclinación de su montaje. Este remate puede adquirir soluciones con matices diversos sobre un mismo

¹⁰⁵ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 165.

tema de palmas en el costado y papo que adaptan a la forma cúbica del canecillo y rematan su frontal de forma plana o aquillada.

La cabeza de los canecillos busca siempre la forma aquillada. En los canecillos de temas vegetales y de *sebka* aparecen más conseguidas la silueta de la quilla ya que suelen acompañarse de pronunciadas piñas en las dos esquinas costado-papo y otros elementos superpuestos que generan cabezas muy bulbosas, exuberantes y naturalistas.

Cabe destacar la solución del remate frontal a la que se llega en los canecillos de ochos con piñas pintadas sobre una superficie semitallada en el frontal de la cabeza.

Tabicas

Las tabicas son elementos pequeños, tablitas rectangulares, que funcionan como “tapadera” paralela al muro, entre canecillo y canecillo.

En estas piezas además de las variantes decorativas talladas o pintadas también pueden aparecer otras distinciones de tipo estructural: tabica simple, tabica corrida y tabica semicircular, esta última es muy excepcional.

Cobijas

Estas piezas cubren como techillos el hueco resultante entre canecillo y canecillo. Se han encontrado tres soluciones diferentes de las cobijas en los aleros de la Alhambra:

- De menado. Como ocurre en algunas armaduras y alfarjes, también se utiliza en las cobijas la labor de menado. Para esta solución de las cobijas se utilizan, al menos, dos tablas superpuestas; por un lado, la que se extiende sobre varios canecillos a la vez, en la que se recortan las cabezas de unos alfardones con saetino. Sobre estos alfardones se colocan otras tablillas que cubren los huecos resultantes en forma de alfardón y que muestran al exterior algún tipo de decoración pintada. Así serían la mayoría de las cobijas en los aleros de la Alhambra. Como en la mayor parte de los casos de las piezas que estudiamos la decoración pintada se ha perdido; solamente contamos con referencias en el caso del alero del Patio del Harem, gracias a un dibujo de Manuel Gómez-Moreno Martínez, del cual volveremos hablar más adelante.
- Las cobijas planas o lisas, son las constituidas por una simple tabla que quizás en su momento fuese policromada.
- Las cobijas semicirculares son excepcionales, y presumiblemente por su complejidad, infrecuentes en los aleros nazaríes. Las únicas que conocemos son las que rematan el alero de la Fachada de Comares.

Tal y como explicamos al principio, el alero nazarí, al ser una estructura independiente del tejado, puede organizarse al margen de éste, ocupando distintos espacios. Pueden funcionar como protectores de portadas, denominados también aleros guardapolvo o como protectores de toda una fachada. También nos los encontraremos coronando los paramentos de un patio o los de una torre o *qubba*.

La principal peculiaridad de los aleros de patio es la solución que se da a sus ángulos, consistente en la progresiva disminución de la longitud de los canecillos hasta empotrarse,

el último de cada lado, en el muro opuesto. Torres Balbás definía esta solución como de tradición oriental¹⁰⁶. En cambio, en los aleros que cubren el perímetro de una torre se recurre a una solución distinta, puesto que los canecillos deben de hacer lo mismo, pero en perímetro saliente en limatesa. Las colas tienen un corte lateral, en el costado, para proporcionar el acople en abanico de al menos los tres canes que formarían el vértice.

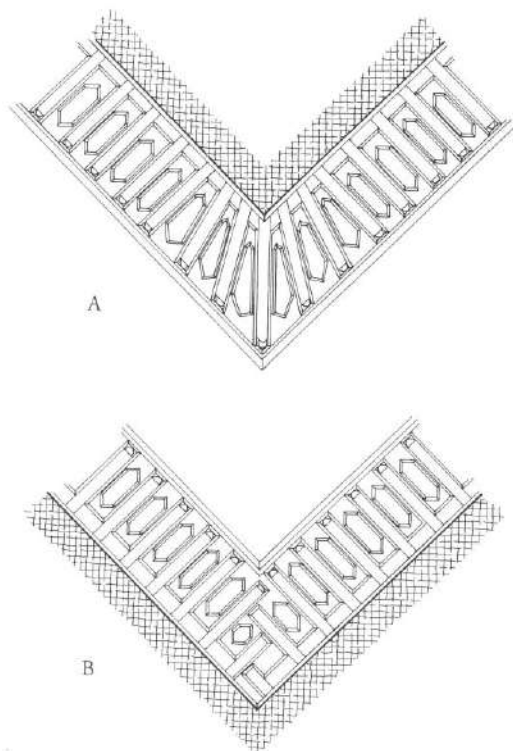


Fig. 12. Canecillos en ángulo. A. limatesa B. Limahoya . (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

3.3.2. LOS ALEROS DEL MEXUAR, PALACIO DE COMARES Y PALACIO DE LOS LEONES

Como comentamos al principio, a diferencia de lo acaecido en las armaduras, en la actualidad perviven testimonios originales de estos aleros con distintas casuísticas. Aleros conservados *in situ* prácticamente en su integridad; aleros transformados pero que conservan algunas piezas originales, principalmente canecillos, y finalmente piezas no conservadas *in situ*, pero sí musealizadas. De todos ellos pasamos a citar y describir aquellos localizados en nuestra zona de estudio:

Galería norte del Patio de Machuca; puerta de entrada al Mexuar; Fachada de Comares; Patio de Comares; galería alta del lado sur del Patio de Comares, “Serrallo de Arrayanes”; Patio del Harem y mirador sur del Patio de los Leones (mirador de Abencerrajes)¹⁰⁷. Además, a esta lista hay que añadir los aleros del Patio de los Leones, en la actualidad fruto de las intervenciones del siglo XIX, pero de los cuales se conservan varias piezas originales, principalmente canecillos, en el Museo de la Alhambra. También se conservan en el Museo

¹⁰⁶ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazaríes». *OBRA DISPERSA...* (*op. cit.*), pp. 173-174.

¹⁰⁷ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (*op. cit.*), p. 193.

dos canecillos de la Sala de las Camas. La mayoría de todos los citados son pertenecientes a la solución de aleros en patio y aleros en torres o *qubbas*, salvo dos de ellos, los de la entrada al Mexuar y la Fachada de Comares, que pertenecen al tipo de alero en fachada.

MEXUAR

Alero de la galería norte del Patio de Machuca

Se considera un alero de patio, aunque no se conservan datos sobre la solución de sus esquinas. Se conforma con canecillos de ochos, de los cuales solo queda algún testimonio original localizado por Torres Balbás en su restauración de la galería, recogiendo en su *Diario* que los deja como testigos¹⁰⁸. Estos canecillos denotan cierto arcaísmo por el pequeño tamaño de sus ochos y por la simpleza de sus cabezas, al quedar los rizos resueltos con un círculo que completaría su forma y apariencia con el acabado polícromo. El remate de las cabezas debía de efectuarse con piñas pintadas sobre relieve semitallado.

Las dimensiones que este autor recoge de los canecillos originales son: vuelo 41cm, costado 9 cm y papo 6cm¹⁰⁹.

Alero sobre la entrada al Mexuar

El alero del Mexuar es cronológicamente anterior al de la Fachada de Comares, y como indica Fernández-Puertas, puede considerarse un antecedente técnico y formal de los que encontramos en aquella. Es un alero que desde un punto de vista evolutivo puede considerarse un paso intermedio entre los aleros guardapolvos y los aleros de fachada. Además, es un ejemplo peculiar por presentar elementos reutilizados, provenientes de otras obras del palacio y vinculados estilísticamente a otra cronología, quizás empleados en este alero en el mismo momento de su edificación (reutilizados por Muhammad V). Esta circunstancia constructiva pudo ratificarse en 1995, cuando el alero del Mexuar se desmontó, para su restauración. La valoración de los aspectos decorativos vinculados a las reutilizaciones que presenta, debe a su vez relacionarse con las profundas transformaciones que sufrió esta zona del Palacio de Comares¹¹⁰.

El alero de la entrada al Mexuar está compuesto de 16 canecillos, prácticamente todos distintos entre sí, decorados todos con temas vegetales salvo uno, que tiene decoración geométrica. En varios de estos canecillos se observan una serie de diferencias en la disposición de los temas vegetales acorazonados de los costados, y así, en vez de quedar la palmeta o el fruto verticalmente ocupando el ancho del costado, aparece en sentido horizontal, de forma muy similar a la solución que puede observarse habitualmente en los papos. Además, en algunos casos llevarían superpuestas unas piñas en ángulo (costado-papo) hoy perdidas, que junto a las pronunciadas picudas que rematarían la cabeza, contribuían a hacer bastante accidentada su silueta. Estas piezas deben de tratarse de las

¹⁰⁸ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras y reparos de la Alhambra, 1923-1936*. Año 1924, 1 de octubre.

¹⁰⁹ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazariés». *OBRA DISPERSA...* (op. cit), pp. 173-174.

¹¹⁰ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 197.

reutilizadas cuya datación debe remontarse a algún momento anterior a la fecha de las remodelaciones de Muhammad V (1362)¹¹¹.

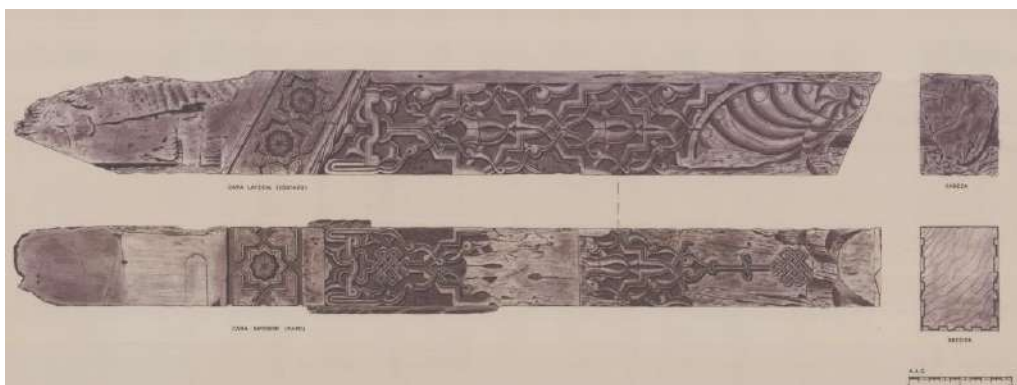


Fig. 13. Representación planimétrica de alero de la portada del Mexuar. Canecillo C-1 de decoración geométrica. Octubre 1995. (APAG/Colección de Planos/P-007300).

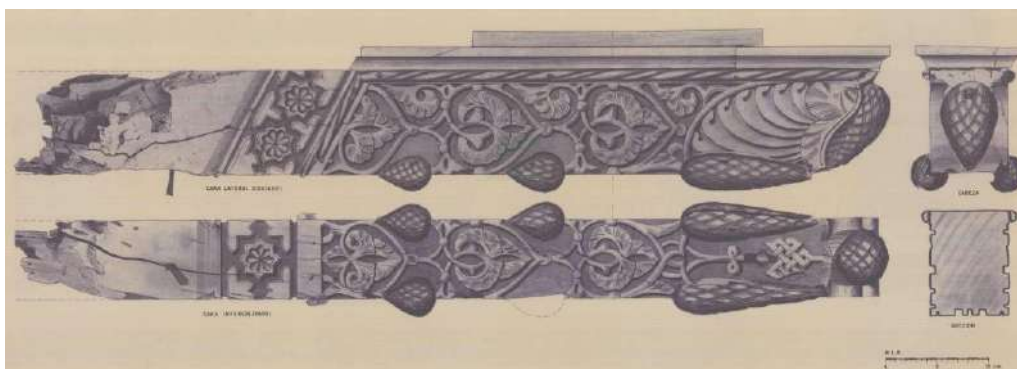


Fig. 14. Representación planimétrica de alero de la portada del Mexuar. Canecillo C-8 y C-9. Octubre 1995. (APAG/Colección de Planos/P-007303).

Alero de la Fachada de Comares

No hay un alero tan monumental como el de la Fachada de Comares en toda la Alhambra, siendo su exclusividad en parte comprensible ya que su construcción debió de buscar la forma de marcar claramente la supremacía de esta zona del Palacio. Es un ejemplo excepcional por su estructura y la complejidad derivada de sus dimensiones, que viene a ilustrar la hipótesis de cómo se llega a improvisar soluciones adaptando los elementos habituales a una necesidad puntual, como es el caso del alero de la Fachada de Comares. A la configuración de esta zona, cuya construcción se atribuye a Ismail I, se superpusieron remodelaciones especialmente en época de Muhammad V, siendo una de las más claras y significativas el levantamiento de la fachada y consecuentemente la construcción de su alero¹¹².

¹¹¹ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 174.

¹¹² LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (op. cit), p. 192.

La mayor parte de las piezas de esta estructura permanecen *in situ*, pero hay dos canecillos correspondientes a los lados extremos que se empotran en los testeros lindantes de la fachada que se conservan en el Museo de la Alhambra. Uno de ellos, n^o1687 (Fig. 17), está muy alabeado, pero el otro, n^o1686 (Fig. 15 y Fig. 16), presenta buen estado de conservación y se encuentra expuesto al público. La descripción que a continuación hacemos pertenece a este segundo¹¹³, aunque es extensible al n^o1687 y a los restantes canecillos que se conservan en el alero, pues todos tienen el mismo diseño.

El canecillo se conserva completo y sus dimensiones son: longitud 328 cm; costado 19,5 cm y; papo 9 cm. El corte de la parte lisa que encaja en la rastra se realiza de barbilla (en diagonal). La pieza se encuentra tallada y policromada en solo dos de sus lados (el papo y un costado) que nos indica su localización en un extremo del alero, en concreto en el lado oeste. La decoración de la pieza es de temática vegetal.



Fig. 15. Canecillo n^o 1686. Canecillo de la Fachada de Comares. Colección Museo de la Alhambra.

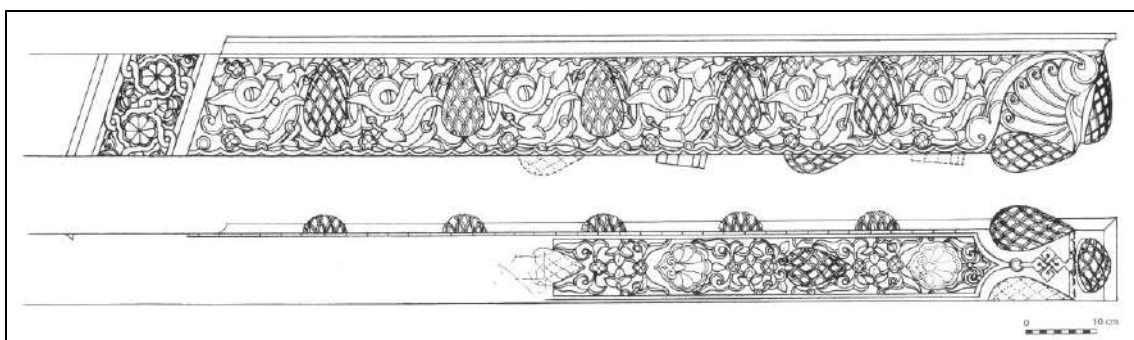


Fig. 16. Canecillo vegetal. Museo de la Alhambra n^o1686. Alero de la Fachada de Comares. Alhambra. (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

¹¹³ www.museosdeandalucia.es/fondos-museisticos



Fig. 17. Imagen del canecillo n^or^o1687. Esta pieza no se encuentra en exposición. (Fotografía de la autora, 2017).

La cola del costado tiene una cenefa de rosetas con cuencos agallonados. El cuerpo en el costado tiene una composición repetitiva de carácter vegetal de tallo, palma, pimiento y rosetones cuyos módulos se separan con piñas superpuestas. Una hoja de palma se ondula hacia la cabeza para enmarcar las hojas rizadas de palmeta, que junto con las tres piñas adosadas forman la cabeza del can, de perfil aquillado. En el papo tiene una composición de la que nacen desde una roseta tetrapétula, dos capullos y dos palmetas de forma simétrica. Se repite el módulo alternando piñas y hojas de palmeta agallonadas, ambos motivos sobrepuestos. Todas las piñas que presenta son sobrepuestas con escamas romboidales, propias de los trabajos nazaríes realizados en el segundo y tercer periodo.

Conserva policromías pudiéndose observar los fondos de color azul; la decoración vegetal en verde y castaño, con pocos restos muy oscurecidos; restos de minio de la imprimación y se perfila el conjunto de los vegetales con unos trazos interiores de color blanco.

Tiene dos grandes clavos de cabeza amorfa y de sección cuadrada en el contrapapo, entre éstos hay uno más pequeño también de sección cuadrada. Posee más clavos para la unión de elementos añadidos como las piñas y las palmetas agallonadas.

La zona que iría inserta en la arquitectura sin decorar, presenta pérdidas y hendiduras en el centro, pero a pesar de dichos desperfectos la madera se encuentra pulimentada, a excepción del contrapapo donde se abre una gran grieta. Tiene un agujero en la zona de inicio de la decoración del papo que atraviesa diagonalmente hacia el costado ausente de talla.

Tanto el canecillo descrito n^or^o 1686 como el n^or^o1687 han sido analizados con el objetivo de poderlos datar y conocer la especie lúnea a la que pertenecen¹¹⁴. Ambos se ubican cronológicamente en el periodo del reinado de Muhammad V, en concreto en el año 1370. La especie es *Junglans regia* (Nogal). El uso del nogal aparece como novedad en algunas de las obras de Muhammad V, no encontrándose testigos anteriores a este periodo.

Como hemos ido comentando el alero de la Fachada de Comares se conserva en gran medida *in situ* y a la exposición hecha de la pieza expuesta en el Museo de la Alhambra

¹¹⁴ Los análisis antracológicos fueron realizados por M^a Oliva Rodríguez Ariza en el año 1991, sobre piezas del Museo de la Alhambra. Los resultados son recogidos en la obra de LÓPEZ PERTÍÑEZ, M^a Carmen. *La carpintería en la Arquitectura Nazarí*, pp. 57-59.

debemos de añadirle la descripción de las cobijas que ostenta esta estructura por su excepcionalidad. Estas cobijas son semicirculares y presumiblemente por su complejidad, infrecuentes en los aleros nazaríes, siendo las únicas que conocemos en los palacios nazaríes (Fig. 18). En consonancia con la espectacularidad de todo este conjunto, están formadas por una sola pieza cóncava del mismo vuelo que los canecillos (144cm aprox.), que cubren los espacios que quedan entre éstos a modo de techillos abovedados. Todo su interior lleva decoración tallada, aunque los motivos son distintos entre ellas, dándose varias tipologías y mezclándose temáticas vegetales con geométricas. En su momento lucirían un acabado polícromo, del que quedan bastantes restos, contribuyendo a dar mayor sensación de volumen a esta estructura. Al ser las cobijas como bovedillas de medio punto, requieren de una adaptación de las tabicas, resultando las tabicas semicirculares que permiten el remate del muro entre canecillos¹¹⁵. El motivo decorativo en estas últimas piezas, se repite en todas ellas con una temática vegetal.



Fig. 18. Imágenes de dos de las tipologías de cobijas del alero de la Fachada de Comares. La figura de la izquierda nos muestra una cobija de temática vegetal y la de la derecha mezcla motivos geométricos en su zona central, rematados con vegetales en sus laterales. (Fotografías de la autora, 2017).

PALACIO DE COMARES

Alero del Patio de Arrayanes (naves de levante y poniente)

Según nos va relatando Torres Balbás en su *Diario* y en sus obras escritas, en el Patio de Comares se observan con claridad restos originales en su alero. *Los canes de este patio,*

¹¹⁵ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 187.

todos o casi todos, se labrarían al restaurar el patio en la segunda mitad del siglo XIX, pero copiando a los viejos. Todos ellos están decorados con ochos. Las dimensiones de estas piezas son: vuelo 66cm, costado 9cm y papo 7cm. Número de ochos: 9¹¹⁶.

Se han encontrado más ejemplos de canecillos ubicados en el Patio de Arrayanes, hoy en día conservados en el Museo de la Alhambra¹¹⁷:

Nº rº 10167 (Fig. 19). Llevaba una anotación que se reflejó en el registro: “Encontrado en el entabacado de la habitación alta del Cuarto Dorado”. Aunque pudiera ser de esta zona, es a la vez muy similar a los del Patio de Arrayanes. Por haber estado resguardado de la intemperie conserva buena parte de su policromía. Es en ella donde se refleja uno de los detalles más comunes de decoración de estas piezas en la Alhambra, en el centro de su papo contiene una greca pintada que desarrolla una trenza de dos cabos. Longitud: 69,5cm; vuelo: 56cm; costado: 9cm y papo: 6,7cm. Nº de ochos: 6.

Nº rº 10166. Se recoge en el registro con procedencia “Patio de la Alberca”, por unas anotaciones a las que iba asociado. Está muy reutilizado y conserva importantes restos de policromía. Longitud: 41,8cm; vuelo reutilizado: 9cm; costado: 9cm y; papo: 6,5cm. Nº de ochos: 7.

Nº rº 9534. También con procedencia “Patio de la Alberca”. Longitud: 20,5cm; vuelo reutilizado: 20cm; costado: 9cm y; papo: 6,5cm.

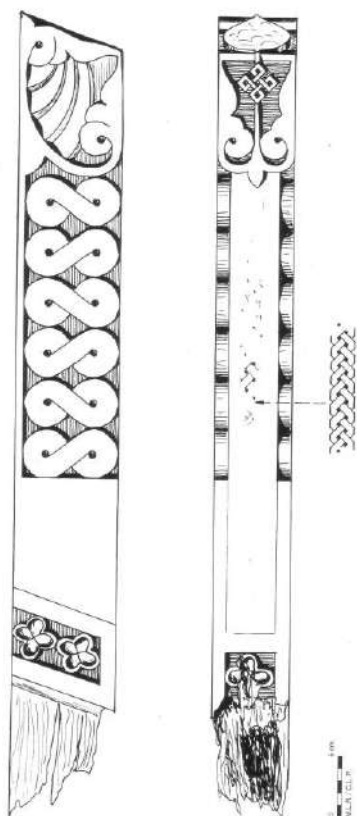


Fig. 19. Canecillos de ochos. Museo de la Alhambra nºrº 10167. Palacio de Comares. (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

¹¹⁶ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazaríes». *OBRA DISPERSA...* (*op. cit.*), p. 177.

¹¹⁷ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí...* (*op. cit.*), pp. 205-206.

Alero del pórtico sur del Patio de Arrayanes

Alero considerado también de patio, pero que no tiene continuación en los muros de éste al estar a diferente nivel. Igualmente, como ocurre en el resto del patio, sus canecillos son de ochos con piñas semitalladas en cabeza. Según se recoge en el *Diario* de Torres Balbás, en esta galería también se reconocen los restos de los canecillos originales¹¹⁸.

Alero de la Sala de las Camas

La cubierta de la actual Sala de las Camas es la imagen de una reconstrucción efectuada en el siglo XIX y su alero en la actualidad es de canes lisos. A pesar de ello, se conserva en el Museo de la Alhambra unos canecillos originales del alero de esta cubierta. Las piezas n^o 2783 y 10163 tienen unas dimensiones de: longitud 73,4cm; vuelo: 40cm.; costado: 8,5cm y; papo: 6,5cm. La n^o 2783 es de la especie *pinus halipensis* (pino carrasco).

Estos canecillos de los “Altos de la Sala de las Camas”, se encuentran decorados con la temática de ochos y presumiblemente pertenecieron al reinado de Yusuf I, quizás reutilizados de un momento posterior, son los de apariencia más antigua de todos los de este tipo encontrados en la Alhambra. Los ochos al ser considerablemente pequeños hacen recordar a los modillones, canes y ménsulas de lóbulos de siglos anteriores. La cabeza también resulta simple al quedar los rizos resueltos con un círculo que completaría su forma y apariencia con el acabado policromo¹¹⁹.

PALACIO DE LOS LEONES

Alero del Patio de los Leones

Como veremos en capítulos siguientes, el alero del Patio de los Leones no es original, siendo fruto de las obras de restauración llevadas a cabo en este ámbito durante el siglo XIX. Afortunadamente y a diferencia de lo ocurrido en otros edificios del conjunto alhambrense, conocemos cómo fueron estos aleros en lo que atañe fundamentalmente a sus canecillos.

Algunos de los canecillos originales del Patio de los Leones, se conservan en el Museo de la Alhambra, corresponden a los números de registro, 260 al 266, y el 9067. Además de su inigualable diseño, tallados con decoración inspirada en lo vegetal, conservan importantes restos de policromía.

La gran relevancia de estos testimonios materiales, nos lleva a dedicar las siguientes líneas a la descripción de estas piezas, principalmente a la n^o264¹²⁰; canecillo que se conserva íntegro y se encuentra expuesto al público (Fig. 20 y Fig. 21).

¹¹⁸ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras y reparos de la Alhambra*, 1923-1936. Año 1926, 24 de julio.

¹¹⁹ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 176.

¹²⁰ www.museosdeandalucia.es/fondos-museisticos

El canecillo tiene las siguientes dimensiones: longitud 103,4cm, vuelo 50cm, costado 10,5cm y papo 7,5cm. El corte de la parte lisa que encaja en la rastra se realiza de barbilla (en diagonal). La pieza en toda la longitud que vuela se encuentra tallada tanto el papo como los costados, con decoración inspirada en lo vegetal.



Fig. 20. Canecillo nºrº264. Colección Museo de la Alhambra.

La cola esta tallada con una cenefa continua de rosetas tetrapétulas que separa la parte decorada de la que quedaría empotrada en la arquitectura, tanto en el papo como en los costados.

El cuerpo tanto en el papo como en los costados tiene decoración de palmetas multifolia. En el papo se mantiene el esquema de tallos enmarcando la palma central. En los costados los tallos son muy finos, con pequeñas bellotas y excrecencias en su serpentear hasta colocar las palmetas encaradas. La cabeza del can mantiene el perfil aquillado, con una palma con hojas rizadas hacia los dos costadillos y dos pimientos hacia el papo.

Queda policromía en uno de los costadillos, con rojo para los fondos y verde para las hojas, así como una fina línea blanca de contorno. Conserva dos clavos de sección cuadrada, sin cabeza.



Fig. 21. Restitución de policromía del canecillo del Patio de los Leones, nºrº264 en el Museo de la Alhambra. (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

Tal como apunta Torres Balbas, la decoración de los canecillos originales del Patio de los Leones responde a la tendencia estilística de esta parte del palacio nazarí. En el papo y

costado resaltan con claridad las palmetas multifolia que podemos ver en otros puntos de este mismo palacio¹²¹. Aunque en el papo se mantiene un esquema más antiguo y rígido de palmas centrales alineadas y enmarcadas por tallos, en los costados los tallos se hacen especialmente finos y las palmas siguen un diseño mucho más estilizado, enfrentándose entre ellas con lo que da una sensación de movimiento y realismo.

Tras el análisis visual de todas estas piezas ubicadas en el Museo de la Alhambra, podemos considerar que los canecillos originales tanto en los costados como en el papo, contenían piñas superpuestas que no aparecen en los dibujos representados de la pieza n^o264, puesto que hoy en día no conserva ninguna. Su existencia nos la confirman los orificios que han dejado los clavos que sustentaban estas piezas decorativas (Fig. 22).



Fig. 22. En algunos ejemplos se conservan los clavos que sustentaban las piñas. Canecillo n^or^o265. (Fotografía de la autora, 2017).

Todos estos testimonios materiales originales se ubican cronológicamente en el periodo del reinado de Muhammad V. En concreto, parte de estas piezas que se conservan en el Museo de la Alhambra, han sido analizadas con el objetivo de poderlas datar y conocer la especie arbórea a la que pertenecen. Los canecillos vegetales n^or^o262 y n^or^o266 se datan entre 1370-1380 y la especie de ambos es el *pinus halepensis*¹²², habitualmente conocido como pino carrasco. La abundancia del uso de este tipo de especie en otras estructuras similares de las carpinterías nazaríes, nos hace pensar que esta pudo ser la especie generalizada en todos los canecillos del Patio de los Leones, aunque esta conclusión solo pasa por ser una hipótesis ya que carecemos de datos científicos que la corroboren.

La afortunada existencia de esta cantidad de canecillos que hemos heredado del patio, ya sean íntegros o solo una parte de ellos, nos permite plantearnos la posibilidad de que los

¹²¹ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 166.

¹²² Los análisis antracológicos fueron realizados por M^a Oliva Rodríguez Ariza en el año 1991, sobre piezas del Museo de la Alhambra. Los resultados son recogidos en la obra de LÓPEZ PERTÍÑEZ, M^a Carmen. *La carpintería en la Arquitectura Nazarí*, pp. 57-59.

canes que embellecían las galerías del Patio de los Leones respondían a un solo diseño en su talla. Esta conclusión que, si bien en un principio puede parecer trivial, no lo es, puesto que hoy en día, como veremos detalladamente en el apartado 4.7.3 y 5.3.3., los canecillos de estas galerías no son todos iguales y responden a una secuencia u orden establecido fruto de las actuaciones llevadas a cabo en esta zona en el siglo XIX.

Alero del mirador alto de la Sala de Abencerrajes

Un ejemplo en el que nos encontramos las dos modalidades (limatesa y limahoya), es el alero que protege el mirador alto de la Sala de Abencerrajes sobre el Patio de los Leones. Aunque sus canecillos se ven arreglados, la disposición no debe variar mucho de la original. Este alero alberga en la actualidad algún canecillo original, según nos confirma López Pertíñez en su obra, aunque desconocemos la localización exacta de esta pieza o piezas.

La dimensión de los canecillos es: vuelo 48cm, costado 9cm y papo 7cm¹²³. Las piezas se encuentran talladas en los costados con decoración de ochos, en concreto cinco, y debían de estar rematadas en su origen con piñas semitalladas poco resaltadas. Con referencia al resto de elementos originales que contenían estos vuelos, no tenemos constancia de sus características pues hoy en día no se conserva ninguno.

Alero del Patio del Harem

En la actualidad se conservan *in situ* prácticamente todos los canecillos que conforman el alero este y sur de este patio, siendo de nueva ejecución los de los aleros norte y oeste. Los restantes elementos que forman estos vuelos son todos nuevos, con la salvedad de las tablitas que rematan las cobijas junto al muro del alero situado al sur¹²⁴.

La dimensión de los canecillos es: longitud de vuelo 56cm, costado 9cm y papo 6cm¹²⁵. Las piezas se encuentran talladas en los costados con decoración de ochos, en concreto seis.

Aunque una de las características de los canecillos de ocho es la ausencia de cenefa en la cola, estos sí cuentan con una de rosetas tetrapétulas que separa la parte decorada de la que quedaría empotrada en la arquitectura, tanto en el papo como en los costados. Decoración que es continuada en las tablitas de remate de las cobijas en el alero sur (Fig. 23).

El cuerpo en los costados tiene decoración de seis ochos que ocupan una longitud aproximada de la mitad de la pieza y cuya altura cubre todo el costado. Apenas conservan decoración en el papo, pues probablemente debía de ser pintada y quedan muy pocos restos.

¹²³ Dimensión de las piezas obtenida por la autora de forma *in situ*.

¹²⁴ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obra... (op. cit)*, Año 1923, 16 de noviembre.

¹²⁵ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazaries». *OBRA DISPERSA... (op. cit)*, p. 178.

En la cabeza tienen forma aquillada, aunque poco pronunciada, constituida por palma imbricada tallada con hojas acabadas en punta. Es el remate habitual de las cabezas en el costado de los canecillos de ochos que aparecen en los espacios relacionados con las obras de Muhammad V. La solución del remate frontal es también propia de los canecillos de este tipo de decoración, con una piña semitallada muy poco resaltada, que en su origen debió de estar pintada.

En algunos canecillos perdura algo de policromía, aunque debido a su aspecto tan ennegrecido es difícil de percibir la gama cromática que los decoraba.



Fig. 23. Alero del Harem en el faldón sur. En este vuelo se conservan aún las tablillas originales de remate de las cobijas junto al muro. (Fotografía de la autora, 2017).

Para finalizar, las cobijas de este alero estaban constituidas por tablas de menado que tenían en su origen decoración pictórica. Así serían la mayoría de las cobijas en los aleros de la Alhambra. Como en la mayor parte de los casos que estudiamos la decoración pintada se ha perdido. Afortunadamente contamos con un dibujo de Manuel Gómez-Moreno Martínez de la decoración que contenían las cobijas del Harem (Fig. 24). Además de la cenefa de rosetas talladas en la zona interna de la cobija continuación de la existente en la cola de los canecillos, este alero conservaba a finales del siglo XIX, parte de la policromía de su tablazón, consistente en una estrella de seis en el centro de los alfarzones que posiblemente iría completada por un lazo desarrollado axialmente sobre la pieza¹²⁶.

¹²⁶ LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí... (op. cit)*, p. 186.

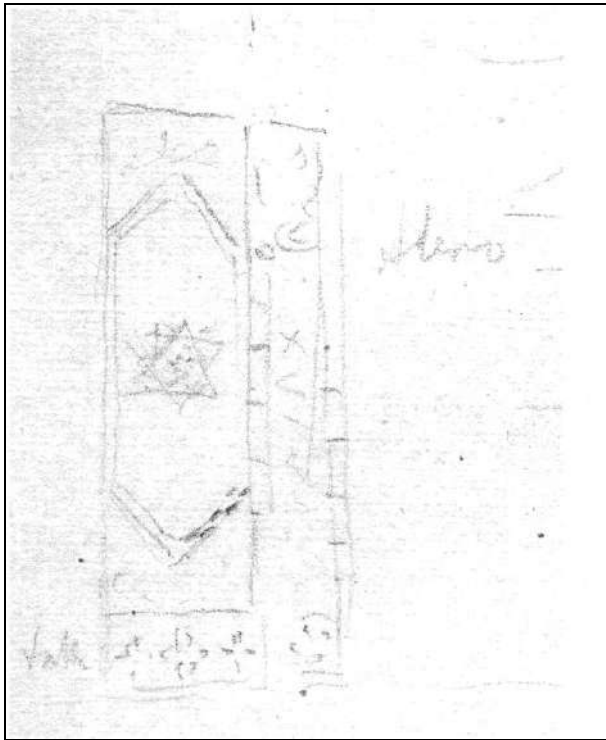


Fig. 24. Alero Patio del Harem.
Dibujo de Manuel Gómez-Moreno (h.
1888). Archivo del Instituto Gómez-
Moreno. (*La carpintería en la
Arquitectura Nazarí*).

4. EVOLUCIÓN HISTÓRICA, CONSTRUCTIVA Y MATERIAL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA

En la introducción de este capítulo debemos de recoger una serie de conceptos genéricos de diversa naturaleza que debido a la diversificación de información que nos aportan los pasaremos a desarrollar en distintos apartados. En una primera parte se tratará de reflejar aspectos relacionados con la propia evolución en la conservación de los edificios que componen estos tres palacios y la afección hacia sus cubiertas. En una segunda parte pasaremos a describir la estructuración narrativa elegida para relatar todos los acontecimientos recogidos en este capítulo.

- Evolución en las políticas de conservación y metodologías empleadas de actuación en la Alhambra

El inicio de la conservación de la Alhambra y por extensión el de sus cubiertas, entendida como la aplicación de técnicas e instrumentos definidos y específicos para la preservación y mantenimiento de sus elementos en virtud de los excepcionales valores que se les confiere, debe de situarse a mediados del siglo XIX¹²⁷. No obstante, en el desarrollo de este capítulo vamos a ir viendo como el mantenimiento de estas cubiertas ha sido constante en el tiempo desde el mismo momento de la conquista. Protegerlas en un primer momento se debió hacer por temas funcionales y arquitectónicos, pero estas acciones tenían un significado mucho más amplio, pues con ellas se nos muestra el deseo consciente de apropiarse y respetar una nueva cultura que se les ofrecía a través de los diferentes espacios que componían la fortaleza palatina. A partir de este momento se va a desarrollar un proceso continuado de intervención-protección en el recinto de la Alhambra que, con algunas interrupciones de importancia como iremos viendo, llegará hasta la actualidad, con un punto de inflexión al iniciarse los trabajos de restauración en el siglo XIX y otro a comienzos del siglo XX, con el inicio de la protección científica.

Asimismo, en estas políticas de conservación vamos a presenciar a partir del siglo XVII la producción de una serie de informes que nos vienen a reflejar esta conciencia de protección. Textos que recogen el estado de conservación de estas estructuras, describiéndolas cada vez con más detalle, con la finalidad de generar las obras necesarias para su reparación, en función del estado dictaminado. Obras que en muchos casos no se realizan de forma inmediata a la elaboración de estos informes, y que pasados unos años requerirán repetirlos para actualizarlos.

A partir del siglo XIX se inician una serie de obras para proceder a la restauración del monumento promovidas por su propietario, la Corona, y sufragadas mediante la destinación de ciertas cantidades periódicas. Una circunstancia que debe de inscribirse más en el deseo de un propietario por conservar un bien asumido por la colectividad¹²⁸ que como resultado de la aplicación de unos instrumentos legales o de tutela inexistentes

¹²⁷ CASTILLO RUIZ, José. *El entorno de los bienes culturales de interés cultural*. Universidad de Granada, 1997, pp. 473-474.

¹²⁸ En este sentido debemos de recordar las reiteradas valoraciones y exaltación de la belleza del recinto llevadas a cabo por los viajeros románticos que, mediante sus escritos, pero fundamentalmente mediante con sus representaciones gráficas, muchas de ellas críticas respecto a su estado de conservación, despertaron esta aclamación colectiva de preservar y restaurar el monumento.

hasta la declaración del recinto como Monumento Histórico en 1870¹²⁹. Durante este periodo de restauración veremos en nuestro caso explotar multitud de actuaciones en nuestras techumbres de estudio, aunque con los esfuerzos centrados en los espacios más significativos, simbólicos y de mayor calidad artística del recinto, como son el Palacio de Comares y el Palacio de los Leones. Obras todas ellas basadas en gran parte en las teorías de la restauración romántica.

Una vez finalizada este periodo presenciaremos el triunfo de la conservación frente a la restauración, fraguado desde finales del siglo XIX y llegando a su plenitud en las primeras décadas del siglo XX. A partir de este momento asistiremos a la protección científica y moderna de estos edificios, tanto en lo relativo a la intervención sistemática, ya desde postulados arquitectónicos propios de la restauración, como en la creación de instrumentos de gestión y tutela¹³⁰.

Todo este desarrollo continuado y constante en el tiempo de obras de mantenimiento, reparación y reconstrucción tanto en los edificios palatinos como en sus cubiertas requerirá de una gestión y organización administrativa cuya definición y composición fue medianamente invariable hasta la llegada del siglo XIX cuando comenzarán a producirse cambios relevantes.

- Propiedad de la Alhambra y sistema de gestión u organización del monumento desde 1492 hasta el presente

Después de 1492, la Alhambra quedó establecida como Casa Real con jurisdicción exenta a cargo del Alcaide de la Alhambra. Las fortalezas y palacios pertenecientes a la Corona de Castilla estuvieron bajo la responsabilidad de un alcaide que los poseía en concepto de tenencia en nombre de los reyes en virtud de un pleito homenaje.

La organización administrativa de las obras reales de la Alhambra fue estableciéndose paulatinamente en las primeras décadas del siglo XVI, subordinándose inicialmente al funcionamiento establecido en la Corte de los Reyes Católicos. El alcaide tenía bastantes competencias en materia de obras, pero para intervenciones de importancia recibía las indicaciones precisas de la Corona, o de la Junta de Obras y Bosques a partir de su creación en 1545¹³¹. Bajo la autoridad del alcaide estaba el tenedor de materiales y también el pagador, veedor y maestro mayor que eran considerados los “oficiales mayores de las obras” pues en ellos descansaba buena parte de las funciones organizativas de las mismas según lo establecido en las reales órdenes.

¹²⁹ CASTILLO RUIZ. José. *El entorno de los bienes culturales de interés cultural... (op. cit)*, p. 480.

¹³⁰ CASTILLO RUIZ. José. *El entorno de los bienes culturales de interés cultural... (op. cit)*, pp. 473-474.

¹³¹ La Junta de Obras y Bosques fue creada en el año 1545 para el régimen, gobierno y cuidado de los Palacios, Alcázares y Bosques reales; de la fábrica de edificios nuevos, de las obras y reparos que se realizaban en ellos y en sus jardines y de la conservación de la caza de sus bosques y robos, con suprema jurisdicción en materia de justicia, gracia y gobierno.

Fue un organismo autónomo dependiente exclusivamente del Rey, una especie de Tribunal del Patrimonio privado de los reyes, con competencias económicas, judiciales y de personal al servicio de la Casa Real. Suprimida en 1768, sus funciones pasan a depender de la Secretaría de Estado.

<http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/autoridad/46706>

El nombramiento de don Iñigo López de Mendoza, conde de Tendilla, como capitán general del reino de Granada y alcaide de la Alhambra supuso amplias atribuciones para él como máxima autoridad militar del reino de Granada, con competencias judiciales en asuntos militares y en los de justicia ordinaria dentro del recinto de la Alhambra, así como en el gobierno de la ciudadela y en materia económica. Por otro lado, el conde de Tendilla en cuanto alcaide de la Alhambra y custodio de la hacienda real, debía velar por la conservación y restauración de las casas reales y demás propiedades pertenecientes a la Corona. Por lo tanto, era el responsable de mantener en buen estado de conservación los palacios, casas, torres y murallas de la Alhambra realizando para ello las obras necesarias de consolidación y restauración.

En 1718 el rey Felipe V desposeyó a José de Mendoza Ibáñez de Segovia, 12^o conde de Tendilla y 10^o marqués de Mondéjar, del título de alcaide de la Alhambra. Desde la salida de los Mendoza durante el siglo XVIII, los nuevos alcaides tuvieron un perfil bajo, viendo muy mermadas sus competencias, privilegios y poderes gubernativos. Comenzaría de este modo una etapa de abandono, expolio de la fortaleza y mala conservación en definitiva del real sitio¹³².

Con la revolución de 1868 la Alhambra queda desligada de la Corona y pasa al dominio del Estado, declarándose en 1870 “monumento nacional”. Primeramente, quedó adscrita al Ministerio de Hacienda, y luego al de Fomento. A la Comisión Provincial de Monumentos, delegada de la Real Academia de San Fernando, correspondía la inspección de las obras que a partir de ese momento se verificasen en el monumento. Será a partir de este momento cuando el Ministerio de Fomento comience a liberar las primeras inversiones públicas destinadas a la conservación del Monumento.

Más adelante se irá consolidando un sistema administrativo que derivó en la creación de organismos especialmente comprometidos con la tutela del Monumento; y estos fueron la Comisión Especial de 1905, sustituida por el Patronato de Amigos de 1913 y ya en 1914, el primer Patronato de la Alhambra donde a partir de 1915 esta tutela del Monumento pasa a depender de la Dirección General de Bellas Artes. Otros hitos relevantes se producen en los años siguientes. En 1917 se redactó el Plan General de Conservación de la Alhambra y en 1921 la finca del Generalife quedó adscrita al Estado.

Después de la Guerra Civil la nueva administración franquista asume, con una reforzada carga simbólica, la conservación del recinto. En 1940 se dicta un Decreto de ampliación de las funciones encomendadas al Patronato; extensivas al resto del Monumento. Y finalmente en 1944 se crea un nuevo Patronato.

Los estatutos que rigen actualmente en el Patronato de la Alhambra y Generalife se aprobaron el 19 de marzo de 1986 como resultado de un proceso de transferencias en materia de cultura, que tuvo lugar desde el Gobierno central a la Junta de Andalucía. Las instituciones responsables de la gestión cultural aportaron también un conjunto de instrumentos legales de gran trascendencia: la Ley del Patrimonio Histórico Español

¹³² <https://www.alhambra-patronato.es/los-tendilla-un-linaje-unido-a-la-historia-de-la-alhambra>

(1985), así como la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía (1991) que vinieron a cualificar la gestión de los Bienes Culturales, renovadas recientemente por la entrada en vigor de la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía¹³³.

- Funcionamiento y organización de los maestros de obras y arquitectos que intervienen en las obras de la Alhambra a lo largo de su historia

Bajo la denominación genérica de oficiales de las obras reales se incluía el maestro mayor de obras, veedor, y pagador, que estaban bajo la autoridad del alcaide de la Alhambra, y en su ausencia del teniente de alcaide nombrado por él. Nosotros en esta síntesis del sistema de organización de las obras haremos referencia fundamentalmente a los maestros de obras, pues serán las personas nominadas en la mayoría de las intervenciones.

En la Edad Moderna toda fábrica estaba dirigida por un maestro de obras designado por el promotor de la misma, que podía ser o no el tracista o arquitecto. Las competencias del maestro mayor de obras en la Alhambra quedaron recogidas en las ordenanzas de 1546 y 1588, no variando en lo esencial respecto de la época de los Reyes Católicos: dirigir las obras y dar las trazas para su ejecución. Además, una vez desaparecido el cargo de obrero, asumirá la mayor parte de sus competencias: asignación de albañiles, visita de obras, redacción de condiciones de las obras para ponerlas en almoneda, compra de materiales y herramientas, etc. Además, tenía consignada la inspección del estado de conservación de las murallas, torres, casas reales y demás caserío de la Alhambra perteneciente a la hacienda real para dar noticia al alcaide sobre la necesidad de iniciar reparaciones o labores de mantenimiento.

De todas estas atribuciones definidas las que a nosotros más nos interesa resaltar eran las relativas a las cubiertas y sus armaduras. El cuidado de las maderas de armaduras y artesonados dependía de la reparación y la limpieza regular de sus tejados y entabacados. Los tejados de los palacios árabes se limpiaban cada año en la época estival por estar libre de las lluvias que impiden su limpieza, por los escurridizos verdines creados por la humedad. Bajo los tejados se encontraban, las estructuras lígneas que los sustentaban y los finos artesonados de madera policromada para quienes las humedades eran el peor enemigo de su conservación. Los trabajos de limpieza urgentes eran: primero el desbroce de las malas hierbas, para evitar que las raíces profundizasen en las estructuras de madera y dejaran huecos donde el agua se filtrara y corriese por las paredes llevándose también la policromía de las yeserías; segundo el barrido con las escobas de rama, y tercero, recolocación de las tejas corridas en la limpieza y reposición de las caídas o rotas¹³⁴.

Igualmente, las ordenanzas también dictaminaban la organización y las formas de trabajar, de cuyo cumplimiento era también responsable el maestro mayor. Por un lado, limitaban la posibilidad de acometer obras de envergadura en dos sitios a la vez, especialmente si las obras estaban distantes una de otra ya que esto dificultaba el control sobre los materiales y el trabajo de los operarios. Y por otro establecían la prohibición de trabajar durante los

¹³³ <https://www.alhambra-patronato.es/patronato/informacion-institucional/sobre-el-patronato-y-su-historia>

¹³⁴ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra... (op. cit)*, p. 305.

meses más crudos del invierno, noviembre, diciembre y enero, cuando los días eran cortos y la inclemencia del tiempo no solo dificultaba el trabajo de los operarios, sino que además impedía que fraguase bien la obra¹³⁵. Esta limitación obviamente se acentuaría en las actuaciones de las cubiertas, pues al periodo invernal se le añadía los periodos de lluvias intensas.

Finalmente, también puntualizar que el maestro mayor tenía la autoridad sobre todos los demás oficiales, para vigilar que todos hiciesen lo correspondiente a su oficio y de no ser así estaba obligado a comunicarlo al conde de Tendilla para que éste tomara cartas en el asunto.

El listado de maestros de obras en realidad fue muy extenso, pero nosotros solo vamos a citar en nuestros textos aquellos relacionados con obras en los tejados o bien con el desarrollo de informes que reflejaban el estado de conservación de estas estructuras.

A partir de 1840 la figura secular del maestro de obras finalizará y los protagonistas de las obras hasta el presente pasaran a tener el cargo de directores de obra recayendo en la mayoría de los casos en arquitectos.

- Algunas particularidades del sistema constructivo de las cubiertas

A lo largo de este capítulo vamos a ver una gran riqueza de actuaciones en los edificios que constituyen los tres palacios nazaríes, la mayoría de ellas obviamente referidas a sus cubiertas. Esta ingente cantidad de información requiere para ser entendida y comprendida de forma correcta que nos detengamos en puntualizar una serie de conceptos inherentes a las propias cubiertas o las propias formas de actuar en ellas.

Un primer punto que debemos de aclarar en lo referente a la evolución de estas estructuras, es la imposibilidad en algunos casos de desligar su propia evolución a la propia de los edificios que las contienen. Esto implica que habrá casos donde relatemos actuaciones que en un principio su concepción no esté directamente relacionada con los tejados, pero sí lo esté de forma indirecta. Nos referimos a reconstrucciones de edificios, en cuyo proceso es posible que no nos hayan llegado datos concretos de su afección hacia el sistema de cubiertas, pero que nosotros estamos en la obligación de recoger a pesar de esta ausencia, pues obviamente la acción física de construir una nueva cubierta debió de producirse. Otras circunstancias que también debemos tener en cuenta son las que recogen casuísticas de problemas de estabilidad estructural en las fábricas de los edificios. Pues, o bien el problema de estabilidad lo estaba generando la propia cubierta y se lo transmitía a las fábricas, o bien la sucesión de hechos se producía al contrario. En ambos casos el tejado estaba afectado.

Otra puntualización importante a tener en cuenta será la concepción de estas estructuras con respecto al resto del edificio. Las cubiertas es una de las partes estructurales de un edificio que más labores de mantenimiento requiere: es la protección superior de un edificio que le protege de las inclemencias meteorológicas. Esta función tan relevante de proporcionar longevidad al conjunto es a su vez la que les limita su vida útil, es por ello

¹³⁵ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 15.

que las podamos definir como estructuras de sacrificio, cuya perdurabilidad en el tiempo suele estar limitada, más aún si no sufre actuaciones de mantenimiento continuas. Son estructuras que deben de ser reconstruidas de forma constante.

En muchos casos, como vamos a ir viendo en los textos de este capítulo, la sucesión de datos históricos acerca de su estado de conservación y de las obras que se realizan sobre ellas nos puede crear confusiones, pues en ocasiones estas sucesiones se producen con saltos temporales, de 20 o 30 años, que en una lectura rápida no percibimos. Esta casuística nos puede llevar a conclusiones erráticas: la sensación de estar ante unas estructuras que continuamente estaban en mal estado de conservación y que a su vez las reparaciones efectuadas en ellas no servían de mucho, pues se repetían incesantemente.

Igualmente, también debemos de plantearnos si los estados tan catastróficos trasladados en los documentos e informes que iremos viendo eran realmente de esa magnitud. Ante esta incertidumbre solo nos queda pensar que pudo haber casos de deterioro extremos, principalmente cuando confluían con sucesiones de catástrofes naturales, pero que en la mayoría de los casos estas problemáticas no serían tan graves y simplemente se producían por errores en las metodologías empleadas a la hora de afrontar estas obras:

- No se producen obras de mantenimiento con la asiduidad que requerían estos tejados.
 - Las obras de reconstrucción no se hacían de forma extendida. Es decir, se reconstruía solo de forma puntual, donde probablemente se producía algún hundimiento y la nueva armadura ejecutada en ese punto no se ensamblaba correctamente a las estructuras existentes; a los pocos años volvían los problemas.
 - Las armaduras no se construían suficientemente atirantadas.
- Estructuración del capítulo 4

Este capítulo se ha estructurado en diversos subcapítulos que vienen a representar diferentes periodos históricos, y cuya división se ha hecho en función de los acontecimientos acaecidos en ellos o la homogeneidad en la tipología de actuaciones desarrolladas en ese subcapítulo frente al que le precede o le sucede. En cada uno de ellos se han recogido los textos que nos transmiten estados de conservación u obras concretas en los tejados de estos edificios, complementadas en la medida de lo posible, sobre todo conforme nos acerquemos a fechas más cercanas al presente, con documentos que recogen cuentas de conservación. Los gastos en materiales pueden ser muy indicativos de la profundidad de una obra o su metodología de desarrollo.

Por otro lado, estos textos en muchas ocasiones serán transcripciones recogidas en algunos casos de forma íntegra, si la información que nos aportan es de gran interés. Para facilitar la lectura, si estos textos son de gran extensión y su comprensión es confusa, se han acompañado de indicaciones que nos permiten localizar el edificio o parte del palacio referido en el texto. Además, al finalizar cada una de estas transcripciones se ha elaborado un resumen de la información transmitida por el documento más relevante.

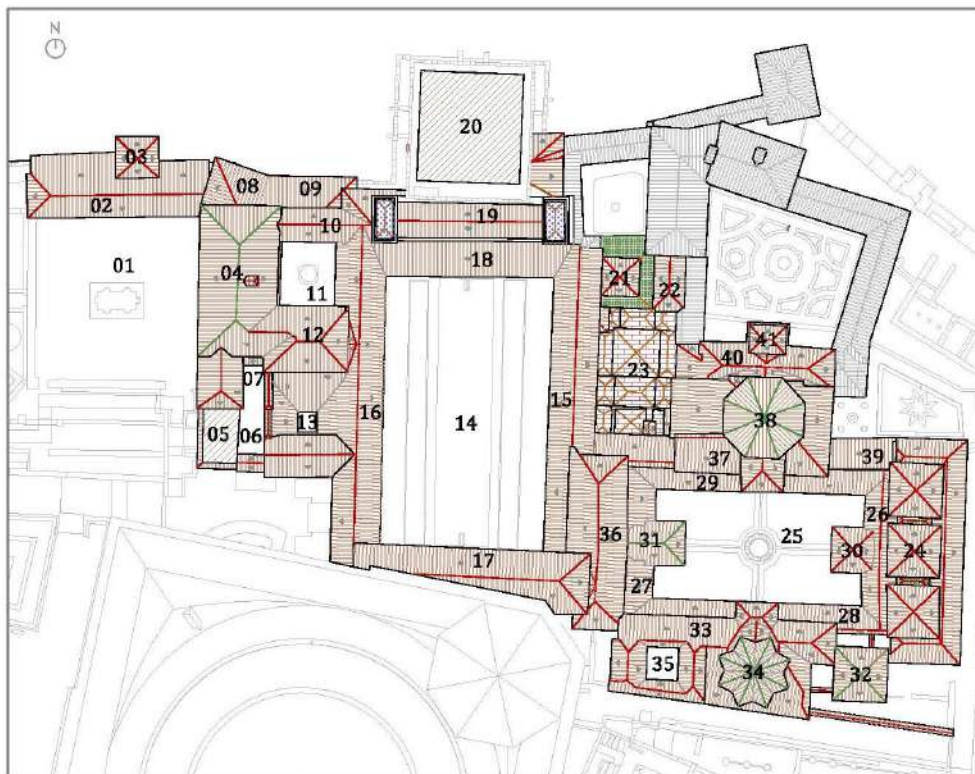
Cada periodo histórico, o cada intervalo de tiempo, si es muy extenso y requiere de fragmentaciones para facilitar su comprensión, finaliza con una síntesis de las obras más significativas en este espacio temporal diferenciándolas por su intensidad y cuya definición ya explicamos en el capítulo de Metodología: reconstrucciones, mantenimiento o reparaciones y por último demolición de construcciones, edificios cuyas cubiertas en periodos anteriores habían sido estudiadas y que a partir de su derribo obviamente desaparecerán. Todos estos listados a su vez se reflejarán gráficamente en una planimetría histórica común a lo largo de todo el capítulo y cuya elección y formato debemos de explicar.

El plano elegido pertenece al año 1859 y es realizado por Francisco Contreras y publicado por Amador de los Ríos. Es una representación en planta de la distribución muraria del conjunto de los tres palacios que abarca un amplio periodo histórico, aunque evidentemente su lectura a partir del siglo XX divergirá de la realidad. Con este plano solo se ha pretendido ubicar las actuaciones, para facilitar al lector su localización, pero en ningún momento darle la forma que podían adquirir estas cubiertas tras las obras de reconstrucción o que ya tenían en las obras de reparación señaladas. El reflejo del diseño de estas cubiertas, como se explica en el capítulo de Metodología no pertenece a este capítulo, pues para conseguirlo debemos de analizar e interpretar todos los datos, y esta acción es la desarrollada en el capítulo 5.

Igualmente, cada subcapítulo irá acompañado de un conjunto de imágenes que en la medida de posible serán sincrónicas al periodo en cuestión, de no serlo irán acompañadas de la correspondiente explicación que nos ha llevado a recogerlas. En los primeros subcapítulos estas fuentes gráficas irán normalmente al final de todo el texto, pues la escasa proliferación de ellas nos ha hecho pensar que es la opción más adecuada. En cambio, conforme avancemos a nivel histórico, la mayor proliferación de imágenes nos ha permitido intercalarlas en los textos y conseguir con ello un apoyo muy importante en la transmisión de información que vamos exponiendo.

Para finalizar la descripción en la estructuración de este capítulo solo nos queda puntualizar la creación de un último subcapítulo que en realidad no sigue el esquema de todos los demás, ni en lo que respecta a forma ni a contenido, albergando aspectos generales de la evolución de los materiales empleados en la construcción de estas estructuras. En el capítulo 2 de Metodología ya hemos hecho alusión de su conexión con el capítulo 3, por lo que aquí no vamos ampliar más detalles al respecto.

Por último, hemos considerado imprescindible para el lector recoger en esta introducción un plano general de los tres palacios (Fig. 25); primero, para ayudar al lector a ubicar muchos de los espacios aludidos a lo largo del capítulo; segundo, para dar a conocer las distintas nomenclaturas que dichos espacios han tenido a lo largo de la historia y cuyas nominaciones iremos encontrando en el desarrollo de los textos.



PALACIO DEL MEXUAR

- 01 - Patio de Machuca
Patio del Mexuar
- 02 - Galería de Machuca
- 03 - Torre de Machuca
Torre de los Puñales
Torre de la Victoria
- 04 - Mexuar
Casa de los Gobernadores
Casa de los Alcaldes
- 05 - Cochera de los Gobernadores
Conserjería - Barbería
- 06 - Patio de acceso al Mexuar
- 07 - Entrada al Mexuar
- 08 - Oratorio
- 09 - Cuarto Dorado
- 10 - Pórtico del Cuarto Dorado
- 11 - Patio del Cuarto Dorado
Patio de la Mezquita
Patio de la pila cucharada
- 12 - Cuerpo de Fachada de Comares
- 13 - Patio trasero a Fachada de Comares
Patio interior de la Casa de los Gobernadores

PALACIO DE COMARES

- 14 - Patio de Arrayanes
Patio de Comares
Patio de la Alberca
Patio del Estanque
 - 15 - Nave de levante del Patio de Arrayanes
 - 16 - Nave de poniente del Patio de Arrayanes
 - 17 - Pórtico sur del Patio de Arrayanes
El Serrallo
 - 18 - Pórtico Norte del Patio de Arrayanes
 - 19 - Sala de la Barca
 - 20 - Torre de Comares
- BAÑO DE COMARES**
- 21 - Sala de las Camas
 - 22 - "Casa del guardián"
 - 23 - Zona abovedada

PALACIO DE LOS LEONES

- 24 - Sala de los Reyes
Sala de la Justicia
- 25 - Patio de los Leones
- 26 - Galería de levante del Patio de los Leones
- 27 - Galería de poniente del Patio de los Leones
- 28 - Galería sur del Patio de los Leones
- 29 - Galería norte del Patio de los Leones
- 30 - Templete de levante del Patio de los Leones
- 31 - Templete de poniente del Patio de los Leones
- 32 - Torre de la Rauda
- 33 - Cuerpos colindantes a la Sala de Abencerrajes
- 34 - Sala de Abencerrajes
- 35 - Harem
- 36 - Sala de los Mocárabes
- 37 - Cuerpos colindantes a la Sala de Dos Hermanas
- 38 - Sala de Dos Hermanas
- 39 - "Cocinilla"
- 40 - Sala de Ajimeces
- 41 - Mirador de Lindaraja
Mirador de Daraxa

Edificios no incluidos en este estudio evolutivo

Fig. 25. Plano de localización y denominación de los distintos edificios que constituyen los palacios nazaríes estudiados en este documento (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.

4.1. LOS REYES CATÓLICOS Y CARLOS V EN LA ALHAMBRA (1492-1556)

Durante todo este periodo no fue voluntad de los reyes destruir el legado islámico, sino conservarlo, aunque adaptándolo a los usos de la Corte, lo que originó que el Mexuar quedara convertido en capilla real, o que otros espacios palatinos se organizaran en función del destino previsto, alojamiento del rey o de la reina. Los aposentos entorno al Patio del Mexuar y los que enlazaban con el Palacio de Comares se destinaron a la reina, mientras que los del rey y su séquito se situaban al otro lado del Patio de Comares, en las habitaciones llamadas de Carlos V, y en el Palacio de los Leones.

La historia de los palacios nazaríes por tanto no concluyó con la conquista sino todo lo contrario, se ampliaron, modernizaron y restauraron sus dependencias adaptándolas a los nuevos usos de la Corte castellana, pero manteniendo los elementos esenciales del arte y estética nazarí¹³⁶.

En sus últimos años de existencia, el emirato granadino se había visto envuelto en una prolongada serie de conflictos dinásticos y luchas fratricidas donde los palacios debieron de sufrir graves daños, sin apenas recibir inversiones para su restauración, salvo en los puntos más vitales y expuestos. Es más, a lo largo del prolongado asedio de 1491 y ante la visión de la casi segura entrega de esos palacios a los monarcas cristianos, imaginamos que el último emir, Abú Abd Allah Muhammad XII, el llamado por los cristianos Boabdil, retiraría de ellos lo más valioso, e incluso, para evitar tener que entregar en buen estado su más valiosa joya al odiado enemigo para su inmediato disfrute, decidiera conscientemente dañarla¹³⁷.

Probablemente los Reyes Católicos preveían el estado en que se iban a encontrar la fortaleza; por ello una de las cláusulas de las capitulaciones convenidas el 25 de noviembre de 1491 decía que los rehenes fijados quedarían *en poder de sus altesas por término de dies días, en tanto que las dichas fortalezas del alhambra e alhiçan se reparan e proueen e fortalecen*¹³⁸. Posteriormente la cédula de la soberana, de 12 de febrero de 1492, dirigida al Concejo de Sevilla, viene a ratificar las sospechas, diciendo haber acordado dar licencia y despedir la mayor parte de la gente que de esa ciudad acudió a la conquista, *quedando alguna poca della para la guarda, lauores o reparos que en la alhambra e en la cibdad mandamos fazer, que son tan necesarios que non se pueden escusar*¹³⁹.

En definitiva, toda esta preocupación denotaba en los monarcas cristianos una consciencia clara del valor intrínseco de lo que recibían, lo que los llevará desde un primer momento al

¹³⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra (siglos XVI-XVIII). Artífices de cantería, albañilería, yesería y forja*. Universidad de Granada, 2014, p. 8.

¹³⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra*. Granada: Comares, 2007, p. 30.

¹³⁸ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Los Reyes Católicos en la Alhambra». *OBRA DISPERSA I AL-ANDALUS*, Volumen XVI (1951), p. 191.

¹³⁹ TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Los Reyes Católicos en la Alhambra»... (*op. cit.*), p. 192.

respeto y conservación de la fortaleza¹⁴⁰, junto al deseo de habitar en ella. Este deseo se tradujo en llevar a cabo reparaciones inmediatas tras pasar Granada a manos cristianas, pues el estado de inhabilitación del monumento les imposibilitaba quedarse a residir en él.

Estas primeras reparaciones de mera conservación de lo existente, iniciadas a los pocos días de su toma de los palacios nazaríes, primero como meras obras de mantenimiento y conservación de lo existente, pasarán después a una pequeña, readaptación funcional que no estética. Finalmente, como veremos más adelante, estas adaptaciones de los espacios irán comprendiendo un mayor grado de transformación en el monumento, pues así lo requerían las nuevas necesidades funcionales relacionadas con la vida, etiqueta y ceremonial cristiano. Aunque siempre usando para ello las formas ornamentales y arquitectónicas mudéjares.

En definitiva, esta primera época de las obras en la Alhambra estará marcada por la continuidad en las técnicas constructivas y por el objetivo de perfeccionar la utilidad del conjunto. La búsqueda de la habitabilidad de los palacios durante los reinados de los Reyes Católicos y Carlos V hicieron que la Alhambra no fuera en aquella época algo a conservar, sino a utilizar, completar y perfeccionar. No se había aún producido la ruptura histórica con la que comienza a verse la Alhambra como un monumento del pasado digno de ser conservado. En aquella época era ante todo un conjunto vivo y utilizable¹⁴¹.

Para relatar las obras relacionadas, de un modo u otro, con las cubiertas de las Casas Reales de la Alhambra a lo largo del siglo XV y comienzos del XVI, hemos estructurado este capítulo en dos periodos que se relacionan a grandes rasgos con sus correspondientes regidores, los Reyes Católicos y Carlos V.

1. El primer periodo abarca desde el 12 de enero de 1492 hasta finales de 1501. Este periodo lo dividimos en dos etapas. Una primera hasta el verano de 1499 caracterizada por ser una época de indecisión constructiva en la que prevaleció la reparación de lo existente sobre la readaptación del espacio a las nuevas formas de vida cristianas. La segunda etapa corresponde al espacio que va desde el verano de 1499 hasta el fin de la estancia real en el otoño-invierno de 1501, caracterizada por la decisión de

¹⁴⁰ Programa conservador de los Reyes Católicos, recordado por la Reina D^a. Juana en su Cédula, fechada en Segovia a 13 de septiembre de 1515, dirigida a los gobernantes del reino de Granada y que decía así: ... *la voluntad de los dhos reyes mis señores e mía siempre ha sido e es que dha. Alhambra e Casa esté muy bien reparada e se sostenga, porque quede pa. siempre perpetua memoria, e porque esto se pueda façer, he acordado de le dar e señalar algunas rentas, pa. que con ellas, e con lo que más mandaremos librar, la dcha. Alhambra e edificios della estén bien reparados e no se consuma e pierda tan eçelente memoria e suntuoso edefiçio como es..., lo cual se ha haçer gastar en el reparo de los muros e torres e en las casas reales e otras casas e edifiçios de la dha. Alhambra, que a él (al marqués de Mondéjar, conde de Tendilla) paresçiere que tienen más neçesidad de reparo.* GÓMEZ MORENO, Manuel. *Guía de Granada*. Granada, 1892, pp. 27-28. TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Los Reyes Católicos en la Alhambra»... (op. cit), p. 194-195.

¹⁴¹ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones en la Alhambra de Granada, 1492-1907». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 27(1991) p. 155.

transformación y adaptación de los palacios, ya sin ningún tipo de escrúpulos ni tapujos, al sistema de vida cristiano¹⁴².

2. El segundo periodo se inicia con la partida de los reyes en noviembre de 1501 y se prolongará hasta mediados del siglo XVI, pasando por la boda imperial y la venida del emperador Carlos V a Granada. Se caracteriza, en una primera fase, por una anarquía organizativa, unida a un abandono de las obras, salpicado por pequeños esfuerzos para evitar que se perdiera lo hasta entonces hecho. Esta situación de poca actividad derivará en una segunda fase, donde el grado de actuaciones se verá impulsado como consecuencia de producirse en ella la construcción de la Alhambra cristiana, es decir, el Palacio de Carlos V, las habitaciones de este rey y la casa de los Gobernadores sobre el Mexuar.

4.1.1. PRIMER PERIODO: 1492-1501

Año 1492. Las primeras actuaciones

Las primeras actuaciones conocidas llevadas a cabo en la Alhambra por los cristianos tras la conquista fueron iniciadas en la Casa Real en el temprano día 12 de enero de 1492, es decir en el segundo día después de que los reyes regresaran a Santa Fe tras su corta estancia de cinco días en la fortaleza¹⁴³. En esa estancia, en la que los monarcas tomaron posesión oficial de su nueva ciudad y de su nuevo reino de Granada, se decidieron también las primeras actuaciones a desarrollar en los palacios nazaríes para adecuarlos en parte a la forma de vida de sus nuevos señores.

En este primer momento de inicio de las obras que durará hasta el 9 de marzo, la mayoría de las reparaciones llevadas a cabo serán de urgencia y gran parte de ellas enfocadas a la preservación de los tejados. La mayor parte del personal que se utilizó con esta finalidad, al igual que los abastecedores, dentro del organigrama oficial, era casi exclusivamente mudéjar granadino. Los primeros pertrechos traídos a la Alhambra por esos mudéjares a lomos de bestias, el día 12 de enero de 1492 fueron: 245 cubos para las obras, 1350 cadaes de cal, 66 ripias, 15 cuarterones y 500 tejas. En días sucesivos se subieron nuevos maderos grandes y pequeños, planchones, cuarterones, planchas y 100 serones para las bestias propias que se iban a encargar de traer la cal, el yeso y la arena. Y en lo que quedaba del mes de enero se llevaron aún al palacio, en varias partidas, más de 1.500 cadaes de cal¹⁴⁴. Igualmente, en el mes de febrero de 1492 se continuó con la adquisición de ladrillos, cal, yeso, tejas, clavos, vigas de madera, cabrios y *çarzos de canyas*¹⁴⁵. Materiales que se adquirirían, entre otros lugares, en el Albaicín, así como en la *Almedinna* de Granada.

¹⁴² La estructuración de este periodo se ha basado en gran medida en la desarrollada por Juan Antonio Vilar Sánchez, en su obra, *Los Reyes Católicos en la Alhambra*.

¹⁴³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra... (op. cit)*, p. 37.

¹⁴⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra... (op.cit)*, pp. 39-40.

¹⁴⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos... (op. cit)*, p. 42.

Toda esta relación de materiales recibidos en los primeros meses indica que las primeras intervenciones, en pleno invierno, se centraron en los techos y tejados de las Casas Reales, sellándolos para evitar filtraciones y mayores deterioros en los palacios.

La preocupación por el estado de conservación de los palacios en estas primeras semanas es continua. Podemos detectarlo en una Cédula dirigida por el rey al Concejo de Sevilla el 12 de febrero de 1492, en donde manifiesta la necesidad de obreros cualificados para las labores más delicadas de restauración de los palacios y ordena que envíen rápidamente a obreros peritos para obras y reparaciones de urgencia. El 23 de marzo de 1492, solicitó la ayuda de obreros musulmanes zaragozanos con tanta urgencia que, incluso les pagó las costas del viaje para que no se arrepintieran¹⁴⁶.

Estas solicitudes del monarca manifiestan que las inquietudes de la corona ya comienzan a traspasar el campo de las actuaciones de emergencia para entrar de una manera incipiente en el de las reintegraciones. Las ornamentaciones de yesería y artesonados de madera, de exquisita factura islámica, requerían de personal especializado.

Desde el día 10 de marzo de 1492 se inicia una nueva etapa con la concesión de las obras de los palacios nazaríes en forma de destajo al maestro, y hasta entonces obrero de ellas, Juan Remiro. A partir de esta segunda época comenzamos a conocer algunos de los nombres de los autores directos de las obras, es decir, los de los artesanos que trabajaban en la Alhambra, especialmente los de los maestros. El primero y principal de todos fue el maestro Abrahán, *Abrahen* o *Ibrahín* de las Maderas, mudéjar encargado de la dirección de los trabajos de carpintería que se harán en las Casas Reales desde 1492, *acometiendo grandes obras a la manera árabe con maestría y habilidad*¹⁴⁷. Nosotros hemos recogido la mayor parte de las actuaciones en las que interviene este maestro, al considerar que, dentro de sus atribuciones, lógicamente, debían de incluirse la reconstrucción o reparación de armaduras de cubiertas y sus aleros, aunque en la mayoría de los casos, los datos obtenidos de sus labores de carpintería son poco explícitos.

A partir del 20 de marzo, Abrahán de las Maderas dirigió diversos trabajos en el cuarto¹⁴⁸ de los Leones. Entre ellos destaca el cambio de varias vigas grandes deterioradas, de las que sostenían los tableros de techos-suelos de hollar, tanto en las estancias bajas como en los *camaranchones* o pisos altos de ese cuarto. En esa acción sustituyó también muchos tableros antiguos en mal estado, añadiendo nuevos maderos, cabrios y *çarzos de canya* como base de los entablamentos¹⁴⁹.

¹⁴⁶ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra en el siglo XVI: Un estudio de los libros de cuentas de los pagadores Ceprián y Gaspar de León (1528-1627)*. Universidad de Granada, 2008, p. 233.

¹⁴⁷ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra... (op. cit)*, p. 297.

¹⁴⁸ Para señalar una determinada estancia se usaba mayoritariamente el término "Quadra" o "Sala", mientras que "Quarto" solía indicar un conjunto de estancias o un palacio completo. ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV*. Barcelona: Lunwerk, 1996, p. 96.

¹⁴⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos... (op. cit)*, p. 49.

Actuaciones cuya duración desconocemos, pero que debieron de ser de cierta entidad, pues coincidieron con el punto álgido de aportaciones económicas destinadas a las obras en el año 1492. La mayor inversión se hizo en el mes de abril, manteniéndose las obras a buen ritmo hasta finales de mayo. El 25 de mayo de 1492 los reyes abandonan su estancia en Santa Fe y Granada, cayendo notablemente el ritmo de los trabajos, hasta volver a repuntar de nuevo en agosto manteniéndose hasta finales de noviembre. En el mes de diciembre, ante la crisis económica que padecía la corona, la actividad decae notablemente hasta quedar las obras completamente paralizadas el día 19 de diciembre¹⁵⁰.

Evidentemente, las necesidades de reparaciones en los tejados persistían. Según consta en una carta de Hernando de Zafra remitida a los reyes el 9 de diciembre de 1492, *las obras quedan en el estado que a vuestras Altezas escribí, aunque en los tejados de las Casas Reales de vuestras altezas ha remanecido un poco obra, para que he dado después de gastado todo lo que a vuestras Altezas escribí, setenta mil maravedís, y no sabemos entonces si habrá recabdo para lo acabar*. Se presenta entonces un dilema entre la voluntad del Conde de Tendilla, que quiere continuar la obra hasta agotar los fondos disponibles, y el Maestre Remiro que piensa que las obras no quedarán bien si se trabaja durante el invierno. En la decisión final pesará la falta de recursos económicos. Hernando de Zafra opina que, puesto que había poco dinero *y de más labrar por agora non había necesidad*, sería mejor guardar los fondos para cuando se pudiera trabajar en buenas condiciones¹⁵¹.

En definitiva, esta disyuntiva plantea unos condicionantes para las obras en los tejados de gran interés, cuyo desarrollo no solo dependía de los recursos económicos existentes, sino también del periodo anual en que se presentaban las necesidades. Normas que años después, como vimos en la introducción de este capítulo, se verán reglamentadas en las Ordenanzas de 1546, donde se recogerá la prohibición de realizar ciertos trabajos durante el periodo invernal.

Año 1493. Actividades reducidas a mínimos

A la gran actividad desarrollada en la Casa Real a lo largo de 1492, en la que se había conseguido asegurar su conservación, siguió un proceso de casi paralización de las obras en 1493. Las actividades que continuaron debieron consistir en mejoras puntuales de poca envergadura, pero entre las que cabrían actuaciones de mantenimiento de tejados y trabajos en maderas, aunque desconocemos si éstos últimos, se enfocaron en armaduras o en alfarjes.

- Desde el 20 de enero hasta el 28 de abril de 1493 se llevaron a cabo reparaciones básicas en los tejados.
- Desde primero de abril hasta el 28 de abril de 1493 el maestro Abrahán de las Maderas realizó trabajos de mantenimiento en el cuarto de los Leones.

¹⁵⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos... (op. cit)*, pp. 55-57.

¹⁵¹ GARCÍA GRANADOS, Juan Antonio y TRILLO SAN JOSÉ, Carmen. «Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495). *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 26(1990) p. 148.

- Desde el inicio de octubre hasta finales del año 1493, el mismo maestro siguió desarrollando trabajos en maderas, pero con inversiones mínimas¹⁵². Probablemente continuando las labores iniciadas el año anterior en el Palacio de los Leones, aunque este dato no podemos verificarlo a través de los textos obtenidos.

Año 1494. La visita del alemán Jerónimo Münzer

1494 fue un año donde se trabajó de forma leve, aunque continúa, sin altibajos. Se modificaron paramentos, vanos, techos y tejados. De entre todos los maestros mudéjares ocupados en las obras siguió destacando la figura del maestre Abrahán de las Maderas, que continuó trabajando a diario en ellas, incluso los domingos¹⁵³. A pesar de ello, desconocemos de este año datos de actuaciones referentes a cubiertas u obras con algún grado de afección hacia éstas.

Según las descripciones de uno de los primeros turistas extranjeros conocidos que visitó la Alhambra tras su conquista, el alemán Jerónimo Münzer, que lo hizo a finales de octubre de 1494, su estado parecía ser extraordinario tras las actuaciones llevadas a cabo en esos casi tres años transcurridos desde su entrega a los reyes cristianos. Verdaderamente las transformaciones en el alcázar en ese momento aún debían de ser mínimas y el conjunto mantenía una clara estética nazarí¹⁵⁴. Estética que impresiona y condiciona a Münzer en su narración, más encaminada a relatar la belleza del monumento que a describir su verdadero estado de conservación. Lamentablemente y con independencia de las connotaciones subjetivas de su relato, este testimonio tan valioso, a nosotros no nos aporta ningún dato en referencia a nuestros elementos de investigación.

Año 1495. Primeras actuaciones en aleros

Durante este año se aprecia una fuerte inversión en la mejora de la decoración de los palacios. Junto al sempiterno Abrahán de las Maderas, nos encontramos a Jorge Fernández y Andrés Fernández, *pyntores vezinos de Cordova*, que el 3 enero de 1495 hicieron una *yguala de destajo* con Juan Remiro, a pagar en tres tercios, por un valor total de 25.000 mrs., por lo que se comprometían a *pyntar a su costa las alas de toda la redonda del quarto de los Leones*. El último pago lo recibieron, concluida la obra, el 23 de septiembre de 1495¹⁵⁵.

Nos hallamos ante la primera referencia clara, y para nosotros de gran relevancia, de una actuación desarrollada en los aleros de la Casa Real Vieja, en concreto en los del Patio de los Leones.

Año 1496. Escasez de materiales

1496 es el año de menos inversión de la corona en las obras de Granada. A pesar de ello los trabajos en cubiertas continuaban, y la escasez de material y la dificultad para

¹⁵² VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 62-63.

¹⁵³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 63.

¹⁵⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 69-70.

¹⁵⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 72-73.

obtenerlo, se solventó comprando varias casas deshabitadas de la ciudad con el único fin de derribarlas y reutilizar sus tejas, ladrillos y maderas¹⁵⁶.

A partir del verano y hasta finalizar 1496, las obras quedarán suspendidas.

Año 1497. Comienzan las primeras grandes obras de transformación de los palacios

El día 8 de enero de 1497, se retomaron de nuevo las labores en los palacios manteniéndose a lo largo de todo ese año de forma ininterrumpida y a buen ritmo, hasta el último día del año, 24 de diciembre de 1497. Para el maestro Abrahán de las Maderas, el ritmo de trabajo fue nuevamente frenético¹⁵⁷.

Una de las primeras actuaciones del año nos devuelve a los aleros como protagonistas. Así para *pyntar en las alas de los tejados de las Casas Reales como se entra al Cuarto de Comares en el patio de la pila cucharada*, se estableció el 30 de agosto de 1497 un destajo con el moro *pyntor Mohamet al Boranday* por valor de 10 ducados de oro, que se prolongó hasta entrado el invierno de 1497¹⁵⁸. Actuación que claramente se ubica en el Patio del Cuarto Dorado y el hecho de recurrir a manos mudéjares para estos trabajos, nos lleva a creer que los trabajos pudieron centrarse en el alero de la Fachada de Comares, por su gran maestría y magnitud artística, respecto a sus colindantes que daban al mismo patio.

Por otro lado, en las labores que se llevaron a cabo en los palacios en 1497, ya comienza a apreciarse claramente obras de transformación. La mayor de ellas fue la acaecida en la zona del Mexuar, construcción que perdió definitivamente sus formas originales siendo totalmente mudejarizado y adaptado a las necesidades de los monarcas cristianos. La decisión debió de tomarse en la primavera de 1497 y comenzó a ponerse en marcha a principios de junio del mismo año¹⁵⁹. Actuación de gran trascendencia por el cambio volumétrico y estético que supuso para todos estos espacios, y que se alargaría en el tiempo hasta el siglo XVII; por lo que más adelante iremos relatando su desarrollo. Por el momento, en este año, solo se recogen los datos de la adquisición de maderas y el inicio de los trabajos.

A principios de junio, el obrero Juan Remiro, acompañado del carpintero mudéjar maestre *Çulema*, fueron a la *Syerra dell Agua* a buscar, seleccionar y comprar madera idónea para *cyerta obra que se a de azer en las Casas Reales*. Además, también debieron adquirir madera proveniente de la misma ciudad de Granada y de la Sierra del Arcipreste. Las primeras piezas que llegaron a finales de junio de 1497, fueron dos vigas al precio de 450 mrs. la viga. En septiembre otras cinco al precio de 400 mrs. cada una y desde mediados de septiembre hasta principios de noviembre nuevas vigas de gran tamaño y diversa madera desde la Sierra del Agua. Aún en noviembre se aportan seis nuevas vigas de gran tamaño *de a veynte y a veynte y un pares*¹⁶⁰, al precio de 562 mrs. y medio cada una. Finalmente,

¹⁵⁶ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 75.

¹⁵⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 76.

¹⁵⁸ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 79.

¹⁵⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 80.

¹⁶⁰ Vigas de una longitud suficiente para recoger 20 o 21 pares.

desde julio hasta noviembre de este año se llevan a la Alhambra cinco partidas de madera, una de la Sierra de Cazorla, otra de la Sierra del Arcipreste y tres de la Sierra del Agua, *para cyerta obra de las Casas Reales*¹⁶¹.

La adquisición de toda esta madera, coincide en el tiempo con el destajo de 26.000mrs. que tomaron el 26 de agosto de 1497, los *carpenteros moros vezinos de Granada, maestre Çulema y maestre Ayet*, para hacer obras en el llamado por el pagador Rejón: *Cuarto Nuevo del Mexuar de las Casas Reales*, donde estuvieron trabajando ininterrumpidamente a lo largo del año 1497 y hasta junio de 1498¹⁶². El número de vigas y sobre todo su gran coste nos revelan que pudieron ser utilizadas para una obra de gran envergadura.

Por todo ello creemos, al igual que Juan Antonio Vilar Sánchez, que casi toda esa madera, en su inmensa mayoría pino, fue aportada para los trabajos de transformación en las nuevas estancias que los Reyes Católicos mandaron construir entorno al Patio del Mexuar. Aunque también, como él mismo dice, parte de ella pudiese estar destinada a otras obras entre las que se encontrase las del cuarto de los Leones, ocupando parte de la antigua Rauda y sobre la Sala de los Reyes donde crearon un mirador galería, reflejado siglos más tarde por Richard Ford (Fig. 28). Transformación que evidentemente también requería de vigas de gran porte y que probablemente se gestase desde el primer año tras la conquista, según las actuaciones recogidas en 1492.

Año 1498. Labores de decoración en los nuevos espacios

Este año a pesar de pasar a la historia por la terrible convulsión que supuso la expulsión de la ciudad de Granada de sus habitantes musulmanes, no supuso un abandono de las actividades constructivas y artísticas en la Alhambra, que muy al contrario reflorecieron en los palacios, en algunos momentos a un ritmo cercano a las del año 1492.

El 8 de junio concluyó definitivamente el destajo que habían tomado el maestre mudéjar *Çulema* y su primo el maestre *Ayet*, para hacer el Cuarto Nuevo del Mexuar. Finalizado éste, las obras tomaron un ritmo vertiginoso. El 20 de junio se trajo nuevamente desde Cazorla gran cantidad de madera a la Alhambra, el tipo de madera nos aclara algo el proceso constructivo. Después de que *Çulema* y *Ayet* hubieran creado el esqueleto de las nuevas estancias, se traían 204 alfarjías, *cércoles* para hacer las ventanas, 30 *asyentos* para puertas y 357 ripias para los entablamentos de los techos. En ese ritmo frenético constructivo se adquirieron también grandes cantidades de ladrillos, cal, yeso, y algunas partidas de yeso blanco y aceite para las masas de las yeserías¹⁶³. Es decir, las labores que ya se están realizando según los materiales que se adquieren son de decoración y acondicionamiento de los nuevos espacios creados, una vez finalizada la base estructural del conjunto.

¹⁶¹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 80-81.

¹⁶² VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 81.

¹⁶³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 86-87.

Año 1499. El regreso de los Reyes a Granada

Los trabajos en madera siguieron avanzando durante todo el año de 1499, aunque a menor ritmo, que lo habían hecho en 1498. Las grandes obras básicas en madera, tales como la construcción de las armaduras de cubiertas ya debían de estar muy adelantadas en las nuevas estancias del Mexuar, quedando por desarrollar fundamentalmente las de carácter decorativo.

No obstante, se seguían haciendo obras de relevancia en toda esta zona, en el llamado “destajo de una sala”¹⁶⁴. Se trae abundante madera a lo largo del invierno de 1499 y se construye el esqueleto de una habitación que probablemente, según Juan Antonio Vilar podría corresponderse con las habitaciones situadas sobre el Mexuar. Aunque este mismo autor también expone la posibilidad de estar hablando de un espacio situado sobre el zaguán de entrada a las Casas Reales, es decir la entrada cercana a la puerta de Cauchiles y/o a las habitaciones cercanas al Patio del Harem¹⁶⁵. Gómez-Moreno hace también alusión a esta edificación, situándola a mano izquierda del cenador de las habitaciones altas al sur del Patio de los Leones. Según este autor, su construcción se realiza después de la reconquista, y se trataba de un cobertizo con armadura de par y nudillo cubierto de pinturas moriscas, entre las que se distinguían las armas y empresas de los Reyes Católicos¹⁶⁶. Sea cual fuere su ubicación, veremos más adelante como las obras en esta estancia siguen desarrollándose.

A principios de julio de 1499, tras siete años de ausencia, los reyes regresaron a Granada. Esta vez estrenaban nuevos aposentos, el Cuarto Dorado y las habitaciones inmediatas; pues es poco probable que lo hicieran en los tres primeros meses transcurridos tras la conquista, pues la gran transformación de estos espacios se inicia en 1497. Obras que como estamos viendo no se encontraban concluidas, al proseguirse en algunos sectores incluso durante la estancia real, pero que permitían el uso de las nuevas estancias ya adaptadas a la forma de vida de la corte.

La partida de los reyes, y la consecuente salida de gran parte de la corte, el 19 de noviembre de 1499, esta vez sí paralizó las obras, que seguirían inoperantes en lo principal durante la sublevación mudéjar y a lo largo de diciembre de 1499 y comienzos de 1500.

Año 1500. La construcción de los llamados *corredores cabe de librería*

Tras la paralización de las obras, a consecuencia de las convulsiones político-religiosas, se retoman los trabajos en la “sala del destajo”. El 6 de marzo de 1500 se adquirieron siete

¹⁶⁴ Además de la ejecución directa de las obras, en ocasiones se utilizaba el método de trabajo a destajo. El destajo era un sistema en el que se pagaba por tareas realizadas y no a jornal. Optar por este u otro sistema era competencia del conde de Tendilla. Los destajos se utilizaban para trabajos especializados y se contrataban en la almoneda. CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra... (op. cit)*, p. 302.

¹⁶⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos... (op. cit)*, p. 118.

¹⁶⁶ GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Guía de Granada*. Tomo I y II. Universidad de Granada, 1994, pp. 87-88.

pinos para hacer el techo o *çaquiçami* de esa sala y en días posteriores se trajeron haces de cabrios para la armadura y *seys çarzós* para los suelos de hollar¹⁶⁷. Desde el 23 de marzo trabajaron haciendo la cubierta de esa estancia cuatro maestros dirigidos por el maestro Abrahán. Acabada la cubierta, los cuatro maestros carpinteros continuaron fijando los asientos en los muros y creando las correspondientes puertas y ventanas¹⁶⁸.

Concluidas las obras de esta sala, desde mayo a agosto de 1500 se inicia la creación de una serie de *corredores cabe de librería*, situados en el espacio comprendido entre el Patio del Cuarto Dorado y la Torre de Comares, y otro encima de los Baños Reales Nazaríes¹⁶⁹.

- *Corredor de sobre la Capilla*. Erigido sobre la fachada sur del Cuarto Dorado, al que para sostenerlo se construye un muro delante del pórtico del Cuarto Dorado con un gran arco mudéjar (Fig. 26 (D) y Fig. 30).
- Corredor que comunica la Torre de Comares por su lateral occidental con las habitaciones del Cuarto Dorado. Para su sostén se crea un arco volado sobre la muralla que sostendrá el pasadizo para acceder a la torre (Fig. 26 (F)).
- *Corredor de cabe la Pila* o balcón volado sobre el Patio del Cuarto Dorado. Construido en madera, conectaba las nuevas habitaciones construidas sobre el Cuarto Dorado con las situadas sobre la fachada de Comares (Fig. 26 (E), Fig. 29 y Fig. 30).
- *Corredor ençima de los baños*. Conectaba la Torre de Comares por su lado oriental con las habitaciones del Patio de los Leones, pasando por encima de los antiguos Baños Reales Nazaríes (Fig. 26 (G)). Estructura de la que apenas haremos mención por ubicarse fuera de nuestra zona de estudio.

Otro lugar donde se venían haciendo trabajos desde el año anterior era la huerta situada entre Comares y los Baños y en los propios Baños. En éstos, entre los días 13 y 15 del mes de junio se trabajó *labrando en lazo en la techumbre del baño*, arreglando sus cubiertas¹⁷⁰.

Otra huerta de nueva creación por los Reyes Católicos cerca de la Casa Real era la llamada huerta de la Capilla, que se correspondía con parte del Patio de Machuca, transformado al poco de la reconquista para esa nueva función. El maestro plomero que adobó los caños de su estanque también labró las canales de plomo para sus aleros¹⁷¹.

El resto de la estadía real en la Alhambra hasta 1501

La ausencia de datos de este periodo nos viene a indicar que los trabajos debieron ser exclusivamente de mantenimiento de lo existente, sin iniciar nuevas obras de entidad. Además, las inversiones económicas de la corona sufrieron una clara desviación desde 1500, destinándose a financiar, tras la conversión de los mudéjares de la ciudad de

¹⁶⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 118.

¹⁶⁸ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 119.

¹⁶⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 120-122.

¹⁷⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 124.

¹⁷¹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 125.

Granada y de sus alquerías, la erección, en todos esos lugares, de una red de parroquias, conventos y centros de beneficencia.

En definitiva, en todo este periodo, los Reyes Católicos habían reformado el Cuarto Dorado y otras dependencias administrativas inmediatas para transformarlos en departamentos domésticos de la Casa Real, cuya segunda planta renovarían en gran parte al ampliarla y tratar de darle unidad, hasta cierto punto. Por la obsesión de la época de ensanchar los espacios medievales, o por exigencias del proyecto general de la segunda nueva planta del sector, ensancharon la cámara alta del pórtico del Cuarto Dorado y liberaron de carga a éste mediante un nuevo muro de ladrillo construido desde el suelo a 115 cm. Si tenían que construir una nueva cubierta, ya no podría ser tan liviana como debió serlo la islámica, porque la técnica del carpintero de armar había cambiado y obligaría a un apoyo más firme que las columnas del pórtico¹⁷². Esta nueva cubierta debió de techar también una torre o galería de poca altura que fue construida sobre esta segunda planta del Cuarto Dorado y que probablemente fue erigida a la vez que se modificaba el conjunto.

4.1.2. SEGUNDO PERIODO: 1501-1556

Las transformaciones iniciadas a finales del siglo XV en la zona del Mexuar, fueron cogiendo una forma consolidada durante el reinado de Carlos V (1516-1556). Además, se comunicaron y habilitaron los dos palacios, de Comares y Leones, junto con los Baños Reales que perdieron su función para convertirse en estancias habitables. Todo este conjunto pasó a denominarse en los documentos Casa Real Vieja, para diferenciarlo de la Casa Real Nueva, en referencia principalmente al Palacio de Carlos V. Construcción ésta que protagonizó en gran medida el periodo de Carlos V junto con la creación de las Habitaciones de Carlos V en las huertas existentes entre el Palacio de Comares y el de los Leones. Claramente son obras de gran relevancia para la historia evolutiva del monumento, pero que nosotros apenas abordaremos por no formar parte de nuestra investigación, salvo la afección que su erección pudo tener en los palacios nazaríes.

Durante los primeros años del siglo XVI se transformaron las zonas palaciegas de Comares y de Leones. En primer lugar, debido a la decisión de construir el palacio imperial junto a la galería sur del Palacio de Comares, se demolió en 1537 la nave sur del cuarto de Comares, la sala de las Helias, que sería homóloga a la frontera Sala de la Barca que precede al Salón del Trono¹⁷³. Esta demolición coincidió con una reparación general de cubiertas y aleros de todo el patio, en la cual se reformó la composición de tejados y el alero, realizándose festoneados de tejas de colores y jairas del patio por un tal Peñafiel¹⁷⁴. Rafael Contreras nos comenta que, en los años siguientes, en el Patio de Comares se levantó casi todo el alero de madera, porque según el aparejador Vega estaban podridas

¹⁷² BERMUDEZ PAREJA, Jesús. «Obras en el Cuarto Dorado». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 1(1965), p. 102.

¹⁷³ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra... (op. cit)*, p. 245.

¹⁷⁴ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones en la Alhambra de Granada, 1492-1907». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 27(1991), p. 155. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos árabes de Granada, Sevilla y Córdoba, o sea La Alhambra, El Alcázar y la Gran Mezquita de Occidente*. Madrid, ³1878, p. 175.

sus fardas y era preciso desmontar las armaduras de los almines. Hecho que para este autor probaba que las dos naves longitudinales del patio estaban interrumpidas por *kubbas* o cúpulas de diversas formas¹⁷⁵.

En segundo lugar, para acomodar y vincular ambos palacios a la manera y usos cristianos se demolieron otros edificios importantes, como lo Baños del Palacio de los Leones y casas particulares existentes en el terreno donde se había proyectado la Casa Real Nueva. Sin embargo, el Baño de Comares se respetó y fue remodelado para incluirlo dentro del nuevo recinto palaciego¹⁷⁶, como espacio vividero. La Sala de las Camas sufre una considerable reforma entre los años 1537 y 1542, realizándose entonces el artesonado y cornisa, constando haberse hecho ciertas ventanas y las celosías de los vanos¹⁷⁷. Reformas que probablemente en parte debían venir condicionadas por la construcción de las Habitaciones de Carlos V.

Paralelamente, las actuaciones en el Mexuar continuaban, entre la década de los treinta y cuarenta del siglo XVI, la altura del Mexuar es aumentada creándosele un piso superior destinado a ser Cuarto de los Gobernadores o Casa de los Alcaldes. Para ello hubo que reforzar los muros exteriores aumentando el espesor por la parte de fuera, para no menguar la anchura de la habitación. Además, al destinarse la planta inferior a capilla, la estancia necesitaba ser ampliada, para lo cual se le incorporó el patio rectangular situado detrás del muro norte, que se derribó, no sin antes desmontar sus yaserías y colocarlas en el nuevo muro septentrional de la estancia agrandada¹⁷⁸. Por estas fechas, probablemente se colocó también en el patio de entrada a la fachada de la sala del Mexuar un techo de lazo -árabe- que estaría en otro lugar, formando un zaguán y achicando este patio¹⁷⁹ (Fig. 78).

Asimismo, aunque sin saber la datación precisa, también se debió de elevar en una altura el Oratorio, para crearle un mirador hacia el Darro. Su existencia nos la atestigua el *Plano Grande* de 1532 (Fig. 26 (C)). Ambas construcciones, el Mexuar y ésta última elevación sobre el Oratorio, obviamente debieron de generar la construcción de nuevas cubiertas, aunque no hemos obtenido información documental al respecto.

En el Patio del Cuarto Dorado, en los albores del siglo XVI, se había comenzado la construcción de una escalera de caracol. La finalización de esta nueva estructura debió de situarse durante estos primeros años del siglo XVI, pues estaba destinada principalmente a acceder a la tribuna alta del coro de la capilla del Mexuar. La escalera se construyó adosada al muro oeste del edificio, con un primer tramo recto de peldaños y un segundo

¹⁷⁵ Información que al no poder ser contrastada con otras fuentes es de dudosa veracidad. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos...* (op. cit), pp. 175-176.

¹⁷⁶ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 245.

¹⁷⁷ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 155. GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Guía de Granada...* (op.cit), p. 98.

¹⁷⁸ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *LA FACHADA DEL PALACIO DE COMARES*. Granada Patronato de la Alhambra, 1980, p. 4.

¹⁷⁹ APAG/002000/037. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de nave de saliente del patio de Machuca*, 1930.

desarrollado en caracol que apoyaba sobre el nuevo cerramiento construido por delante del pórtico del Cuarto Dorado. Tanto para subir por la escalera de la tribuna del coro como para entrar en la capilla por el vano rectangular situado al pie de las escaleras, se partía de una meseta común montada sobre el patio –a la cual se accedía mediante tres peldaños que salvaban la diferencia de altura- y cubierta por un tejazoz, tal y como se puede observar en algunas fuentes gráficas como el grabado de Lewis (Fig. 30) o en la planta de los Palacios Nazaríes de Alexandre Laborde de 1812 (Fig. 156).

Respecto al Palacio de los Leones, se registran trabajos desde 1537 a 1540 en la Sala de Dos Hermanas. Se gastaron entre otros materiales, maderas de pino y las obras fueron hechas por el maestro Francisco de las Maderas¹⁸⁰. En ellas participó el maestro de albañilería, Luis de Gormaz en 1538, trabajando en el tejado de la cuadra de las Losas¹⁸¹, nombre que se le daba antiguamente a la sala¹⁸². En estos trabajos participaron carpinteros, pero desconocemos si se efectuaron labores de reparación en las armaduras de estos tejados.

En 1541 y al siguiente año, se renuevan las yeserías de los templetos del Patio de los Leones y se instalan tirantes; será esta la primera de una larga serie de obras que durante siglos tratará de evitar la inestabilidad de los templetos¹⁸³.

Entre 1547 y 1555 se realizaron obras de acondicionamiento en las murallas, torres y en los palacios de la Casa Real Vieja. La evidencia la tenemos en la compra de madera, ladrillos, tejas vidriadas y tipos distintos de clavos que se utilizaban en los artesonados árabes, tejados, puertas y ventanas, la compra de cal –para pintar las paredes y para hacer la mezcla de alpañata- y yeso de espejuelo empleado en las labores de yesería de los palacios nazaríes. Estos pagos específicos de materiales aparecen a lo largo de todo este periodo y en grandes cantidades¹⁸⁴.

La data del año 1552 nos da ejemplos suficientes para corroborar que se trabajaba en la Casa Real Vieja y concretamente en el Palacio de los Leones¹⁸⁵. El 2 de abril de 1552 se le pagan a Isabel de Robles, maestra de hacer azulejos, 4.012 mrs. por doscientas treinta y seis tejas vidriadas grandes de caballetes, para los tejados de la casa real de la Alhambra. A Luis de Montefrida, albañil, 8.250 mrs. para las hechuras y el adobado de las claraboyas de

¹⁸⁰ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 246.

¹⁸¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 404.

¹⁸² Sala de las Dos Hermanas, y antes, de las Losas, por dos iguales y de extraordinario tamaño que hay en su pavimento. GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Alhambra*. Tomo II. Barcelona: Hijos de J. Thomas, 19-?, p. 7

¹⁸³ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos y composición de materiales del Patio de los Leones. Interacciones en sus causas de deterioro*. Universidad de Granada, 2004, p. 15.

¹⁸⁴ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 248.

¹⁸⁵ Rafael Contreras escribe en referencia a las actuaciones de 1552 en el Patio de los Leones: *entonces se quitaron a los templetos o ánditos las bóvedas exteriores de azulejos con el objeto de evitar las filtraciones. Entonces se repusieron techos podridos y se levantó toda la parte del antiguo alero*. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos...* (op. cit), pp. 197-198.

los corredores del cuarto de los Leones¹⁸⁶. Estos datos de compras de materiales son de gran relevancia, pues es la primera vez que se nos deja constancia de la existencia de tejas vidriadas en las cubiertas de los palacios y que éstas eran colocadas en los caballetes.

Durante este periodo también se adquiere madera de nogal, álamo blanco, pinos y distintos tipos de clavos. Prueba de que, además de montar los andamios y ventanas de la Casa Real Nueva, también se trabajaba en los artesonados de tablazón de la Casa Real Vieja, aunque por el tipo de madera probablemente no se destinasen a armaduras de cubierta.

En 1554 bajo las órdenes del maestro mayor, Luis Machuca, se llevaron a cabo trabajos en las cubiertas del cuarto de los Leones¹⁸⁷, para los cuales se le encarga a Gabriel de Peñafiel los materiales que se necesitan: tejas, ladrillos y azulejos¹⁸⁸.

A diferencia de la concentración que vimos en las actuaciones del primer periodo, el segundo periodo se caracterizará, con independencia de las grandes obras cristianas, por la diversificación en la localización de las intervenciones con el fin de habilitar todo el conjunto de los palacios a estancias vivideras para la realeza y su séquito.

Para conocer mejor las transformaciones acaecidas durante este periodo y el anterior, es fundamental la información que nos aporta uno de los más valiosos documentos gráficos de la arquitectura española y el primer plano conocido de la ciudadela de la Alhambra, que incluye la propuesta del nuevo Palacio de Carlos V junto con los viejos palacios nazaríes. Se encuentra en el Palacio Real de Madrid. Se le llama plano grande o planta grande por su considerable tamaño, unos 0,62 por 1,32 metros y para distinguirlo de otros dos planos menores con propuestas del Palacio de Carlos V sin su entorno. Se desconoce su autor concreto, aunque es atribuido a Diego de Siloé y/o a Pedro Machuca y es del año 1532.

¹⁸⁶ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 251.

¹⁸⁷ GALERA MENDOZA, Esther. «Luis Machuca. Arquitecto e ingeniero militar». *Pulchrum. Scripta varia in honorem M^a Concepción García Gainza*. Universidad de Navarra, 2011, p. 331.

¹⁸⁸ GALERA MENDOZA, Esther. «Luis Machuca. Arquitecto...» (op. cit), p. 329. Según Rafael Contreras, *datan de esta fecha la mayor parte de las cubiertas del Patio de los Leones, que han dado el aspecto de pobreza a los tejados, que no tuvo antes*. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos...* (op. cit), p. 198.



Fig. 26. Detalle de la "planta grande" de la Alhambra. Biblioteca del Palacio Real de Madrid. Patrimonio Nacional. Atribuido a Diego de Siloé y/o Pedro Machuca, h. 1532. (*Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*).

Hacia el oeste de la Casa Real Vieja en el hoy conocido como Patio de Machuca se rotula *patio del Mexuar donde posaba la rreyna germana* (A). Esto prueba que, en época islámica, pocos años antes, estuvo allí el Mexuar, acceso público principal a los palacios.

En el edificio del Mexuar se rotula *nuebo*, mostrándonos las habitaciones que corresponden con la planta alta, lo cual nos indica que hacia 1532 ya se había erigido la planta segunda del Mexuar (B).

Sobre el Oratorio se rotula *mirador sobre Darro*(C). En el Cuarto Dorado que sería Cancillería Real en época islámica y después aposentos de Isabel la Católica, se rotula *aposeno donde posaba la emperatriz* (D). Allí se construyeron gruesos muros, entre los cuales destaca el muro que se construye delante del pórtico para sustentar la planta alta, el denominado *corredor de sobre la capilla*, junto con la galería o corredor hacia levante que conectaba con la Torre de Comares. En el Patio del Cuarto Dorado se rotula *patio* y en él se graffian los pies derechos de la galería volada en la planta alta, que conectaba por el lateral oriental con la Fachada de Comares, denominado *corredor de cabe la pila*. Igualmente, ya se representa el cierre de la escalera de caracol que accedía al coro (E). Por último, también se incorporan los corredores que enlazaban con la Torre de Comares, el del Cuarto Dorado (F) y el que la une con el Peinador, denominada *corredor encima de los baños* (G).

Volviendo a la zona del Mexuar tiene un gran interés el trazado del muro, hoy perdido, que entesta con el nuevo palacio. En esta zona se dibujan unas escalerillas sin grafiar y junto a ellas un patinillo, cuya superficie se irá modificando a lo largo de la historia (H).

En la entrada al Patio de los Leones se dibuja en su esquina suroeste un zaguán y una gran escalera cristiana en la Sala de los Mocárabes (*Sala*) (I). Tras el zaguán se accede a un pasillo hasta la Rauda (hoy bloqueado por escaleras), junto a la Sala de los Abencerrajes, donde se rotula *quadra*. No se dibuja el aljibe, sino su planta superior, el Patio del Harem, rotulando *apósito del Conde Nasao*, camarero mayor de Carlos V (J). En torno a la qubba de la Rauda hay varias dependencias: patio con entrada al este, habitación y escalera hacia lo que en el siglo XIX fue la casa de Doña Clara en la planta alta (K), según dibujo de Richard Ford (Fig. 28). En la Sala de los Reyes se rotula *capilla*, uso que tendría hasta su traslado al Mexuar, mientras se construía la nueva iglesia de Santa María. Dicha sala se dibuja conectada con una crujía hacia la Sala de Dos Hermanas¹⁸⁹ (L).

El Baño Real queda en blanco, mostrándose solo la planta alta de la Sala de las Camas (M), en cuyas inmediaciones Carlos V había mandado construir unos cuartos para su uso privado que ya se representan en el plano.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1492 - 1556

Las principales obras de reconstrucción en las cubiertas durante este periodo fueron consecuencia directa de la modificación o ampliación de las construcciones existentes.

- En 1492 se comienza a transformar el Palacio de los Leones, principalmente la Sala de los Reyes que conllevará la más que probable reconstrucción de su sistema de cubiertas. En paralelo asistiremos a la aparición de nuevos edificios junto a la Rauda (Fig. 27 (1) y Fig. 28).
- En 1497 se inicia la reforma del Cuarto Dorado y otras dependencias administrativas inmediatas en departamentos domésticos de la Casa Real, que terminarán transformando la volumetría exterior de todos estos espacios (Fig. 27 (2)).
- A partir de 1500 se comienzan a construir una serie de corredores para conectar la nueva planta erigida del Cuarto Dorado con los espacios situados en la fachada de Comares y con la torre de Comares (Fig. 27 (2), Fig. 29).
- En 1537 se produce la demolición de la nave sur del Palacio de Comares motivada por la construcción del Palacio de Carlos V (Fig. 27 (3)).
- Obras en los Baños de Comares a partir de 1537 que debieron de modificar en parte los edificios como la Sala de las Camas para adaptarlos a la nueva construcción de las Habitaciones de Carlos V (Fig. 27 (4)).
- Entre 1530 y 1550 en el Mexuar se edifica una segunda planta (Fig. 27 (5)).

¹⁸⁹ GÁMIZ GORDO, Antonio. *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*. Granada: Fundación El Legado Andalusi, 2008, pp. 46-49.

En paralelo durante este periodo también se producirán obras de mantenimiento o reparación en los tejados de los siguientes espacios:

- Las obras de 1537 en la nave sur del Patio de Arrayanes posiblemente conllevaron una actuación general de las cubiertas de este patio.
- En 1538 se trabaja en el tejado de la Sala de Dos Hermanas.
- Entre 1552 y 1554 se desarrollan labores de retejado en el Palacio de los Leones.

En el plano que a continuación se muestra se recogen solo las obras de reconstrucción, pues las de mantenimiento o reparación, con los datos recopilados, no es posible delimitarlas de manera exacta.

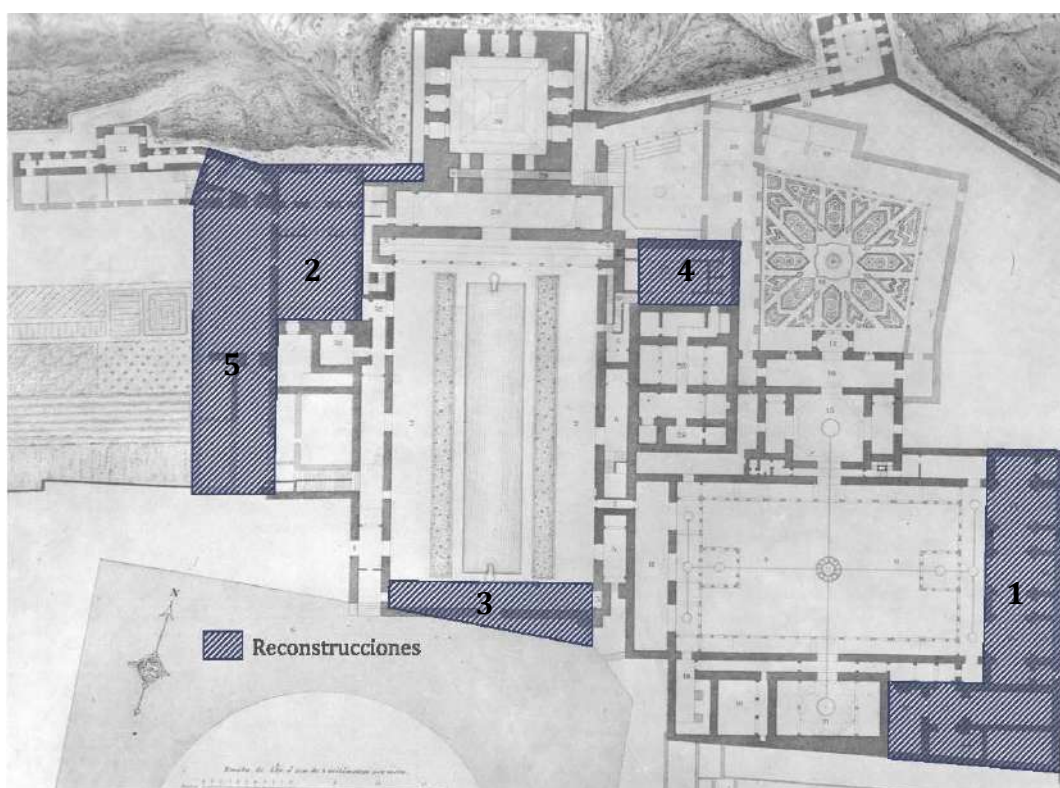


Fig. 27. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1492-1556. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

A continuación, se recogen una serie de imágenes que reflejan las formas de estas cubiertas y los cambios que pudieron sufrir durante este periodo. Todas ellas son posteriores a este periodo, pero hemos estimado oportuno mostrarlas en esta etapa pues la información que nos muestran posiblemente sea muy cercana a esta etapa.

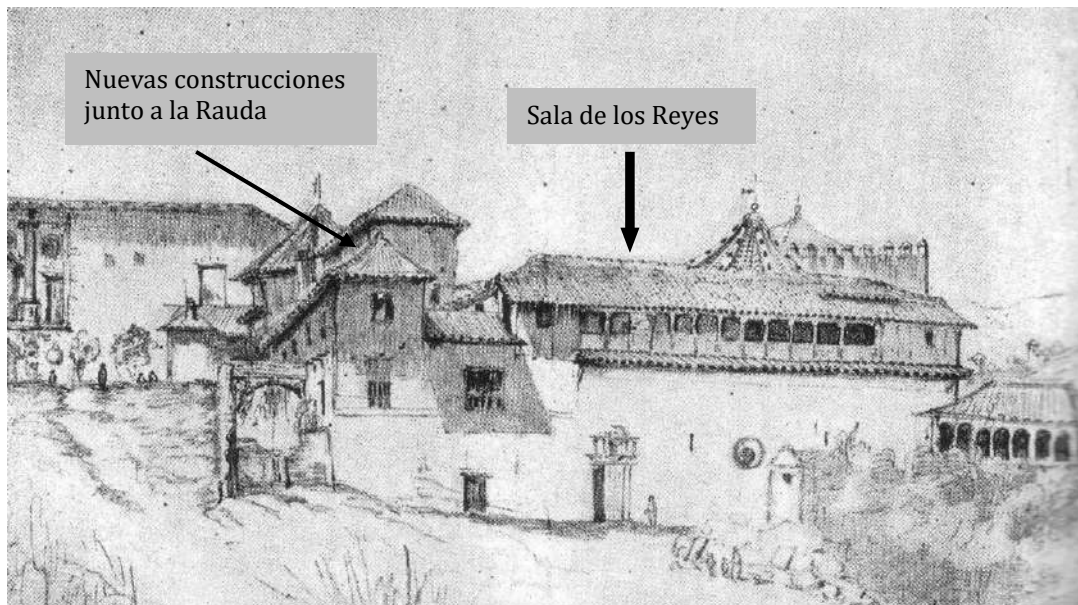


Fig. 28. Vista de la Casa Real con la galería sobre la Sala de los Reyes que probablemente se comenzó a construir en este periodo. También se observan las nuevas construcciones junto a la Rauda levantadas tras la conquista cristiana. Richard Ford, 1831.

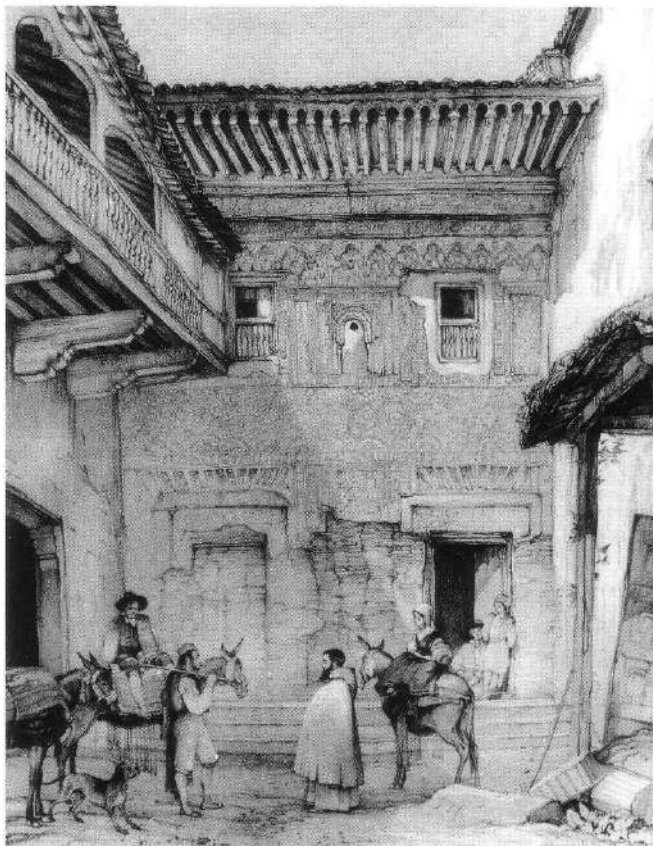


Fig. 29. Patio del Cuarto Dorado, Fachada de Comares. Se observa a la izquierda, la galería de madera o el llamado *corredor de cabe pila*. John Frederick Lewis, 1833.



Fig. 30. Patio del Cuarto Dorado, fachada sur, con galería de madera a la derecha y escaleras de caracol a la izquierda. En el frontal se observa el muro construido delante del pórtico del Cuarto Dorado. John Frederick Lewis, 1833.

4.2. EL PERIODO MARCADO POR LA EXPLOSIÓN DEL MOLINO DE SAN PEDRO (1556-1644)

Este segundo periodo se inicia con una constante labor de reparaciones superficiales en los tejados de los palacios hasta llegar al año 1590. Trabajos que no parecen de gran entidad, pero que venían a mantener las actuaciones iniciadas en las décadas anteriores. Este ritmo de mejoras se verá frenado en el año 1590 cuando se produce la explosión de un molino de pólvora en la ladera de San Pedro. Catástrofe que ocasionó numerosos destrozos en los palacios en general, y en sus cubiertas en particular, que supusieron la anulación o retroceso en gran medida de los esfuerzos hechos hasta ese momento. Las obras de reparación tras el siniestro arrancan con cierta lentitud, limitándose en un primer momento a reparaciones puntuales en aquellos puntos más críticos de los edificios. Será necesario el paso de unos años para ver desarrollarse obras de mayor extensión e intensidad. No obstante, algunas de las estructuras de los palacios arrastrarán las secuelas del accidente durante muchos años.

En el año 1557, las compras de madera y clavos fueron muy frecuentes. No solo para las armas sino también para las ventanas, puertas, andamios y estructuras de tejados. Igualmente, en ese mismo año, se producen pagos a ladrilleros y en concreto, de nuevo, al azulejero Gabriel de Peñafiel, que prueban obras en las cubiertas de la Casa Real Vieja. El 26 de mayo, a este último se le libró 13.515 mrs por 77 tejas vidriadas, 350 mostagueras, 80 zarcos, 60 alizares grandes, 203 tablillas de azulejos y 54 caños de arcaduces para encañar las aguas¹⁹⁰. Materiales que desconocemos si seguían siendo destinados a las actuaciones iniciadas en 1554 en las cubiertas del cuarto de los Leones.

Así mismo, en 1560 se continúan este tipo de arreglos, y el 30 de septiembre, María de Robles, maestra de hacer azulejos, recibió 1.293 mrs por 59 tejas vidriadas y 10 caños para el cuarto de Comares¹⁹¹.

Hasta el año 1565 las obras se hacen con gran continuidad gracias a los ingresos de las rentas consignadas. Pero a partir de 1568 comenzó a ser irregular el ingreso de esas rentas y Felipe II comenzó a gestionar otras con las que poder terminar el palacio imperial. Sin duda en este descenso de la actividad también incurrieron dos acontecimientos, vinculados entre sí, que dieron un giro de ciento ochenta grados a la evolución de las obras reales de la Alhambra: la rebelión morisca y la pérdida de autoridad de los Mendoza en 1569 como consecuencia de sus simpatías por los moriscos rebeldes¹⁹². La ausencia de los Mendoza a partir de este momento se intentó sufragar por parte del rey arbitrando entre él y la Alhambra, la Junta de Obras y Bosques, creada en el año 1545. Ésta administraría, con la ayuda del pagador, veedor y maestro mayor las obras del Real Sitio.

¹⁹⁰ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), pp. 255-256.

¹⁹¹ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 257.

¹⁹² CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 253.

En cualquier caso, a pesar de no ser un periodo de gran esplendor, en realidad los trabajos de mantenimiento de la Casa Real Vieja no cesaron, al ser considerados más prioritarios y urgentes, frente a los de la Casa Real Nueva, que quedaron prácticamente en suspenso.

A partir de 1584 se inició una lenta recuperación en las obras de la Alhambra. El dinero de los Alcázares de Sevilla -6000 ducados anuales- permitió seguir trabajando, aunque no en el Palacio de Carlos V, sino en la reparación y mantenimiento de torres, murallas y palacios nazaríes. En ese año se asentaron las vidrieras luminarias con zulaque en los respiraderos de los baños en cuyo lugar también se puso una puerta a sus bóvedas. Además, se compraron escobas y haces de cañas para limpiar los tejados de los dos palacios. Una vez limpios, a los del Palacio de los Leones, los coronaron con bolas vidriadas y una cruz de hierro labrado -que pesó 11 libras- con una veleta que fijaron con plomo¹⁹³. En el año 1585 siguen las actuaciones en este Palacio, y el 16 de marzo de 1585 le pagaron 52.660 mrs a Antonio Tenorio por mil mostagueras vidriadas de colores para solar el Cuarto de los Leones, y 933 tejas vidriadas de colores para las limas de los tejados para el mismo lugar¹⁹⁴.

En 1586 los tejados de los palacios nazaríes fueron reparados por estar en mal estado, como lo prueban las compras de cabrios, astiles y herramientas *para cortar los cabrios para dichos tejados* el día 25 de octubre para su reparo¹⁹⁵.

En 1587, las obras de arreglo de tejados se circunscriben al Palacio de Comares. El 24 de octubre le pagaron a Lucas de Angulo 382,50 mrs por 9 libras de clavos cabriales para el tejado del cuarto de Comares¹⁹⁶.

El 17 de agosto de 1588 se le pagaron a Bartolomé Román dieciséis escobas para las obras, entre otros usos, para limpiar los tejados¹⁹⁷.

Con el fin de abastecer parte de estas actuaciones se le encarga a Juan de Vargas, tenedor de materiales y herramientas de las obras de la Alhambra y casa real, gran cantidad de materiales. Conocimiento que tenemos a través de un listado denominado *Cuentas de Don Juan de Vargas*¹⁹⁸, referente a los años de 1584, 1585 y 1586; la mayoría destinados para las obras de los Palacios de Leones y Comares y en concreto para la actuación de sus cubiertas.

- Palacio de los Leones
 - *Clabos de Jenova, clabos bizcaynos, clabos bolayques*; todos ellos para las maderas y armaduras de las cubiertas del palacio. *Clabos costaneros*, éstos últimos son para las

¹⁹³ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 263.

¹⁹⁴ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 264.

¹⁹⁵ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 267.

¹⁹⁶ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 268.

¹⁹⁷ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 305.

¹⁹⁸ APAG. L-67-4. Obras contenidas en ochenta y cinco partidas escritas en seis pliegos de papel.

armaduras, para *clabar las tejas vidriadas de los tejados* y también junto con lañas, para *las alas de los tejados del cuarto de Leones*.

- Fanegas de yeso adquiridas la mayoría para *las bobedas del cuarto de los Leones*. Aunque también hay una parte para los tejados de este cuarto.
- 4000 tejas.
- 100 ripias de madera de pino para los tejados y 41 tablones de álamo para *las alas de los tejados*.
- Palacio de Comares
 - *Clabos costaneros, clabos de entablar, clabos bola*; todos ellos para las armaduras de los tejados del *cuarto Comares*.
 - Fanegas de yeso, aunque en este caso no especifica si son para los tejados, o para labores de yeserías.
 - 2000 tejas *ordinarias*.
 - 110 vidrieras de colores que *pusieronse en las lumbreras de las bóvedas de los baños de la casa Real*.

Las obras, por los materiales descritos, debían de consistir en reparaciones en los tejados, de mayor intensidad y extensión en los del Palacio de los Leones, pero de similar filosofía en ambos palacios. Reposiciones de la tablazón, colocación de alcatifa sobre ella y recibido de nuevas tejas. En lo referente a armaduras no se especifican grandes cantidades de madera por lo que debieron de ser reparaciones puntuales que incluían reposiciones de la clavazón. No obstante, los datos son muy escuetos y no nos permiten clarificar verdaderamente los criterios de las actuaciones.

4.2.1. LA EXPLOSIÓN DEL MOLINO DE PÓLVORA

En 1590 se produjo una catástrofe que marcó física y económicamente a los palacios nazaríes, el incendio del molino de pólvora, cerca del río Darro, en la ladera norte de la Alhambra. Los Palacios de Leones y Comares que, como hemos visto en años precedentes, habían sido objeto de actuaciones continuas y quizá en gran medida terminadas, vieron como todas las reparaciones sufrieron desperfectos al quedar muy dañados tras el desastre. Según el documento que narra este catastrófico accidente, el efecto hizo saltar por los aires cristales, puertas y ventanas, que cayeron al bosque. Además, la explosión hizo que el molino lanzara escombros en llamas sobre toda la Alhambra provocando incendios en varios lugares. Los más afectados fueron todos los edificios que daban al río por la parte norte, pero, sobre todo, la Torre de Comares, Sala de los Abencerrajes y la Sala de los Mocárabes. Lo peor fue la pérdida de la bóveda de mocárabes que le daba el nombre a dicha sala. Al ser alargada, hizo como cañón de escopeta y la onda expansiva chocó con el muro sur provocando el hundimiento de toda la bóveda y dejando al descubierto los paramentos adintelados hechos de ladrillo y restos de la cornisa que la mantenía –visibles en nuestros días-. A partir de ese momento se abrió un nuevo concepto dentro de los

gastos extraordinarios del libro de Gaspar de León¹⁹⁹ con el nombre *para el reparo del daño que hizo el incendio de la pólvora*, que luego se simplificó en *por el daño de la pólvora*²⁰⁰.

Tras la explosión se encarga un informe, a petición del Alcaide del Sitio, a Juan de la Vega, aparejador de las obras reales que consta de una minuciosa descripción centrada fundamentalmente, como es lógico, en los edificios de la muralla norte del recinto, más próximos al lugar de la explosión. El cuarto de los Leones, el de Comares, las salas de las Frutas, el Mexuar e incluso los Baños, serían los más afectados por la explosión, que atacó de forma más directa a vidrieras, tabiques, puertas, así como a yeserías y artesones de algunas estancias²⁰¹. Dentro de este listado de elementos afectados, y aunque no se hace mención expresa de ello, creemos razonable incluir las cubiertas. La explosión debió de destruir parte de los trabajos que se venía haciendo en ellas, debido a su exposición y la vulnerabilidad del material de cobertura que las constituye.

A pesar de la gravedad de la situación, no parece que las actuaciones que se afronten de manera inminente sean de gran profundidad:

- Se arreglaron los tejados del cuarto de Comares, en concreto el 10 de noviembre se la pagó a Luis de Padilla 153 mrs. por 18 zarzos para los tejados del cuarto de Comares²⁰².
- Una de las actuaciones que hubo que realizar en toda la Casa Real fue la sustitución de las vidrieras, ya que prácticamente la totalidad de las anteriores habían quedado destruidas. En 1590 se paga a Antonio Basilio, vidriero y vecino de Granada, la cantidad de 200 reales por una partida de piezas de vidrieras grandes y menores para los Baños²⁰³ y a Juan Pérez, tendero, 318 mrs. por 12 libras y media de aceite para zulaque para asentarlas²⁰⁴. Actuación que debió de complementarse el 19 de enero de 1591, cuando el vidriero Antonio de Aquiles recibió 24 vidrieras pequeñas para ponerlas en las lumbreras de las bóvedas de los Baños de las casas reales²⁰⁵.
- Según Rafael Contreras, tras la explosión se reconstruyó el alero de Patio de los Leones, de forma mezquina y pobre²⁰⁶.

No obstante, pocos años después, en una relación sobre el *Orden que se debe de seguir en las obras de la Alhambra*, la mayor parte se dedica a dar instrucciones para el Palacio del Emperador y tan solo al final de la cita, se dice: *Assi mismo se trastejarán todos los tejados*

¹⁹⁹ Gaspar de León, pagador y veedor de la Alhambra (1584-1596).

²⁰⁰ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 276.

²⁰¹ VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia*. Córdoba: Monte de Piedad y Caja de Ahorros, 1982, p. 212.

²⁰² CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 276.

²⁰³ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 157.

²⁰⁴ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 278.

²⁰⁵ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 280.

²⁰⁶ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos...* (op. cit), p. 198.

*de las casas reales especialmente del cuarto de los Leones que ay muchas goteras en ellos echándoles sus tejados que faltaren del color que tienen ahora que son blancas y verdes*²⁰⁷. Lo que podría indicarnos que los desperfectos causados por la explosión, por lo menos los de mayor importancia, habían sido subsanados. A pesar de ello, la escasez de datos no nos permite conocer con detalle, ni la intensidad de las actuaciones ni su extensión, y lo verdaderamente grave será que, a partir de la explosión, algunas estancias de los palacios como las situadas en la Torre de Comares y la Sala de los Mocárabes, quedaran marcadas para siempre.

En su conjunto, la Casa Real Vieja necesitaba unas 30.000 tejas y 3.000 ladrillos para arreglo de los tejados, jardines, cañerías y fuentes²⁰⁸. Necesidades que se debieron sufragar entre finales del siglo XVI y las primeras décadas del XVII, según la relación de almadraberos y tejeros que abastecían al recinto alhambrense para las obras reales.

Entre 1595 y 1596, Alonso de Castro proporciona ladrillos y tejas. En 1598 son contratadas a Pedro Hernández 80.000 ladrillos de labor, 10.000 ladrillos de rasilla y 10.000 tejas; y en 1605 contrató 12.000 tejas. Contrato donde se especifica la calidad del barro de las tejas y como debe ser su puesta en obra²⁰⁹. En 1612, Juan de Landrobe dio 50.000 ladrillos de labor, 10.000 rasillas y 12.000 tejas. En 1613, Francisco Muñoz entregó diversas partidas de tejas y ladrillos. Desde 1622 Martín Sánchez suministró teja y ladrillo a la Alhambra en diferentes ocasiones y en 1634 dio 20.000 ladrillos de marca ordinaria y 10.000 tejas. En 1625 Juan Fernández de Torres, fue fiador de Ginés González, ambos almadraberos, para proveer las obras reales de 30.000 ladrillos de labor y 10.000 tejas. Entre 1624 y 1638, Ginés González proporciona tejas y ladrillos y en 1638 le fían Bartolomé Ruiz y Miguel Ruiz, almadraberos también, en un contrato de 24.000 ladrillos de labor y 10.000 tejas y 4.000 mostagueras²¹⁰.

Por otro lado, entre finales del siglo XVI y primeras décadas del siglo XVII, se producen algunas reparaciones que probablemente vinieran a paliar de algún modo los destrozos causados por la catástrofe. El 2 de septiembre de 1595 Gaspar de León pagó a Juan García, tratante de madera, 25.000 mrs que los hubo de haber por una partida de madera de 100 alfarjías largas y 100 ripias largas; destinada en parte para las reparaciones que se van haciendo en las cubiertas de los corredores del cuarto de los Leones²¹¹. En 1605, Miguel Capilla, yesero, provee el yeso para las reparaciones del cuarto de Comares y concretamente *para la alcatifa de las alas del tejado del patio del patio del cuarto real de Comares*²¹². En 1612 Juan Martínez, maestro de vidrieras, hizo 25 vidrieras de las bóvedas

²⁰⁷ VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia...* (op. cit), p. 212.

²⁰⁸ VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia...* (op. cit), p. 213.

²⁰⁹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 442-445.

²¹⁰ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 445-450.

²¹¹ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 283.

²¹² GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 460.

de los Baños²¹³. Finalmente, en 1626 se dan las condiciones a Diego de Oliva Avendaño para hacer 16 tirantes de hierro para el cuarto de los Leones²¹⁴.

En estos años, en concreto en 1621, según Rafael Contreras se construyó la armadura colosal y pesadísima sobre el claustro que arrima a la Torre de Comareh, cuya obra hizo perder a este patio una gran parte de su belleza²¹⁵.

En el año 1631 se colocan tirantes en la Sala de los Reyes. La Sala de Mocárabes que estaba cubierta en un principio por una bóveda de mocárabes, fue demolida por lo deteriorada que quedó en 1590 a consecuencia de la relatada explosión, y se procedió entonces a dividirla en dos partes, cubriéndose la de la izquierda en 1614 con otra bóveda de yeso de forma elíptica realizada por el pintor Blas de Ledesma, y separando ambas zonas entre sí con una reja hasta 1636, por lo que entonces se nombró a esta parte como “salón de las rejas”²¹⁶.

Francisco de Potes dirigió en el Mexuar una importante remodelación entre 1630 y 1632. Las obras del Mexuar se habían hecho efectivas aproximadamente una década después de haberse clausurado la capilla de los Reyes en el cuarto de los Leones, que había sido capilla desde 1576 hasta 1618, cuando se traslada la sede de la parroquia de Santa María a su nuevo templo. A partir de ese momento se convirtió en el principal oratorio de las casas reales viejas asumiendo la importancia que hasta el momento había tenido la capilla de los Reyes del cuarto de los Leones²¹⁷. Esta actuación será una de las más importantes que se lleve a cabo en los Palacios Nazaríes durante el siglo XVII, aunque a nosotros no nos aporte datos directos en nuestra línea de investigación, pues debió consistir principalmente en el acondicionamiento de los espacios reconstruidos en este edificio en la década de los años 30 del siglo XVI.

En 1641, Gregorio de Lara, maestro de albañilería, ajustó y asentó *un ala de un tejado de los cuartos reales viejos que arriman con las casas reales nuevas...y limpió y retejó unos tejados de los dichos cuartos reales viejos que arriman con la casa real nueva*²¹⁸. En esta zona será donde se sitúe el acceso a la Casa Real Vieja desde 1634²¹⁹.

A pesar de las actuaciones que hemos visto una vez iniciado el siglo XVII, la realidad es que nos introducimos en un periodo en el que España sufrió agotamiento económico, derrotas militares y crisis espiritual. Alrededor del año 1600 hubo un intento de suspensión en las obras de palacios y fortalezas. A raíz de ello se redactaría un Memorial en que se ponían de

²¹³ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 157.

²¹⁴ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra (siglos XVI-XVIII). Artífices de cantería, albañilería, yesería y forja*. Universidad de Granada, 2014, p. 189.

²¹⁵ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ... (op. cit), p. 176.*

²¹⁶ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos... (op. cit), p.16.*

²¹⁷ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit), p. 160.*

²¹⁸ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit), p. 397.*

²¹⁹ GÁMIZ GORDO, Antonio. *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje... (op. cit), pp. 46-49.*

manifiesto los daños que podía causar tal medida. Según éste, no solo las murallas, torres y almacenes de la Alhambra se encontraban necesitados de reparaciones, sino que el palacio árabe y también el todavía inconcluso de Carlos V, cuya fachada y portada principal se estaban acabando por aquellas fechas, sufrirían notables deterioros, más lamentables todavía habida cuenta de los materiales acumulados para estas obras que llegarían a perderse también²²⁰.

Para intentar remediar esta inactividad en 1626 el marqués de Mondéjar dictó un nuevo auto en relación con el funcionamiento de las obras regulando algunos aspectos que habían quedado sin concretar de forma escrita en las anteriores ordenanzas. Este documento recogía el mandato de que las obras no se detuvieran por ninguna causa, dado la precariedad de recursos disponibles tanto para la terminación del Palacio de Carlos V como para las actuaciones de mejora en las casas reales nazaríes²²¹.

La disminución de las rentas para las obras fue uno de los principales motivos que derivarán en la imparable decadencia de este Sitio Real, pero sin duda no fue el único motivo. El relevo del monarca, influyó negativamente, si Felipe II demostró poco interés en la Alhambra, Felipe III, coronado el 13 de septiembre de 1598, lo tuvo todavía menos²²². Finalmente, la elección de funcionarios poco capacitados y la relajación moral de los que continuaban en sus puestos, terminó por agravar aún más la situación.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1556 A 1644

La explosión del polvorín de 1590 causó una serie de daños importantes en los palacios y que en concreto ocasionó la reconstrucción de la cubierta de la Sala de los Mocárabes entre 1614 y 1631 (Fig. 31 (1)).

Otra obra que hemos considerado catalogar de reconstrucción, aunque ajena a esta explosión, será la producida en 1641 en el tejado de la nave de poniente del Patio de Arrayanes que se localiza junto al Palacio de Carlos V (Fig. 31(2)).

El resto de actuaciones tanto previas como posteriores a 1590 serán en su mayoría obras de mantenimiento o reparación:

- En 1557 se producen obras en los palacios de reconstrucción de armaduras y reposición de tejas vidriadas.
- En 1560 se reponen tejas vidriadas en el Palacio de Comares.
- Entre 1584 y 1588 se producen obras de mejora o reparación en los tejados del Palacio de Comares y el de los Leones, aunque por los materiales adquiridos denotan ser más intensivas en el segundo.

²²⁰ VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia...* (op. cit), p. 213.

²²¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 16-17.

²²² CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 405.

- Tras el accidente de 1590 en ese mismo año se arreglan los tejados del Palacio de Comares y se reponen las lumbreras en los Baños Reales.
- Entre 1595 y 1638 se producen de forma intermitente compras de tejas que denotan una labor de retejados continua en los palacios.
- En 1595 se adquiere madera para reparar armaduras en el Palacio de los Leones.
- En 1605 se restituyen, en los vuelos del Patio de Comares, las alcatifas.
- En 1612 se vuelven a reponer lumbreras en las bóvedas de los Baños Reales.

En el plano que a continuación se muestra se recogen solo las obras de reconstrucción, pues las de mantenimiento o reparación, con los datos recopilados, no es posible delimitarlas de manera exacta.

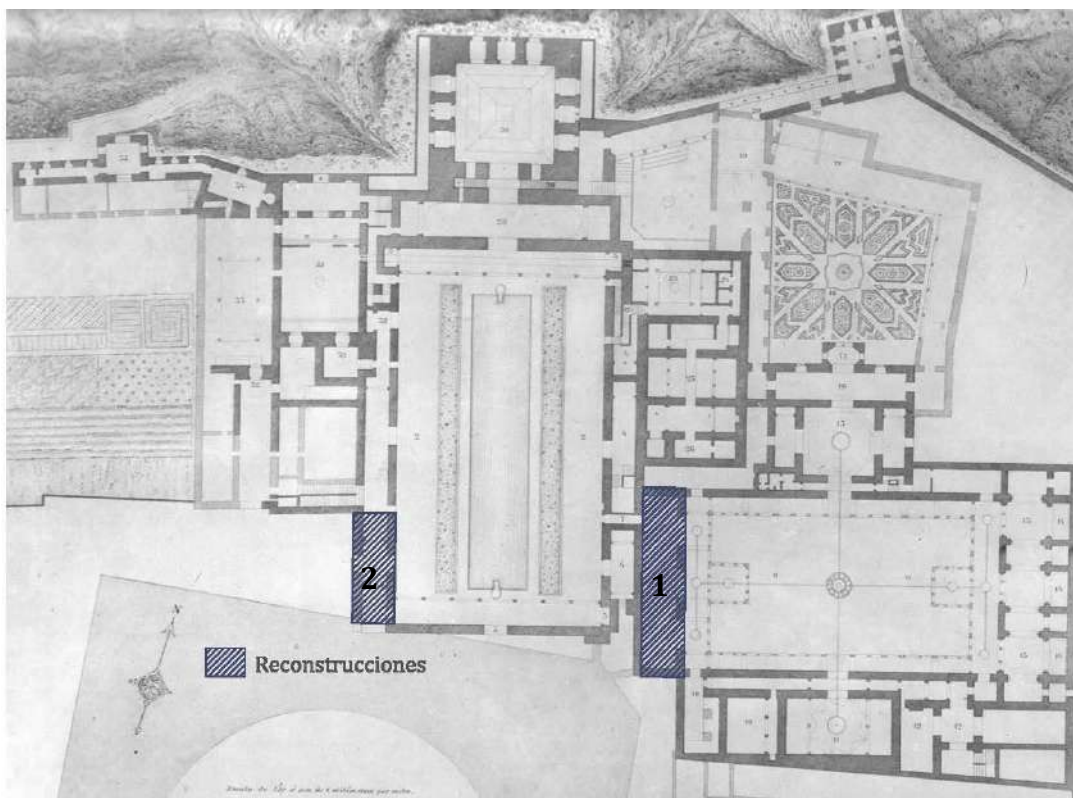


Fig. 31. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1556-1644. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

Respecto a todo este periodo nos han llegado una serie de representaciones gráficas del conjunto monumental que, en mayor o menor medida, nos pueden aportar datos de la imagen de las cubiertas que ostentaron durante estos años los palacios.

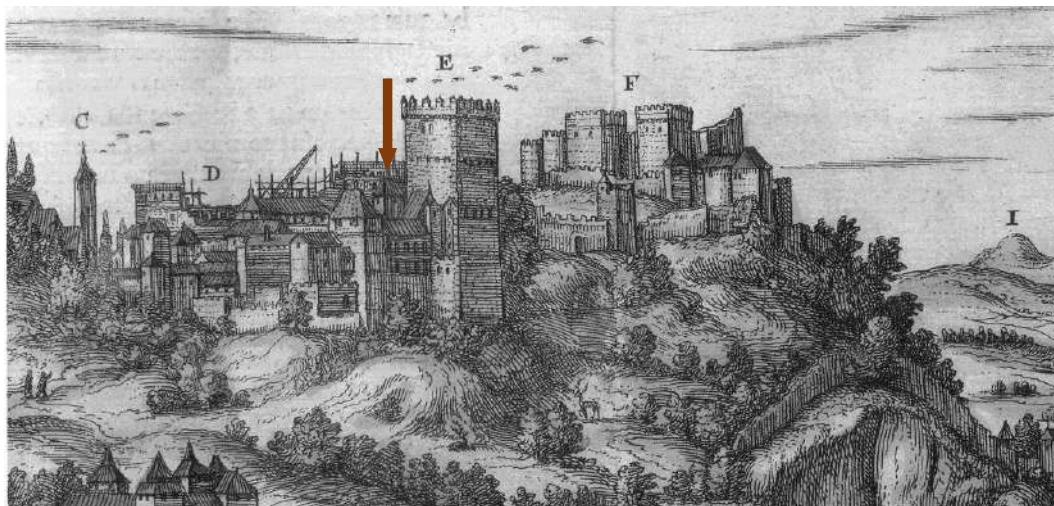


Fig. 32. *Vista de Granada desde el valle del Darro. Detalle de la Alhambra.* E.P.L. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.

Del dibujo de Hoefnagel (Fig. 32), apenas podemos extraer datos generales de la evolución que hasta ese momento se había producido en las cubiertas de los palacios. Su importancia incide en la representación hecha de una torrecita cubierta de tejas en el flanco oriental de la Torre de Comares. Estructura que según Gómez-Moreno debió de servir de mirador al aposento inmediato de este costado de la Torre, por donde aún existen rastros de la subida²²³. Más adelante veremos como la existencia de esta pequeña torre justificará en parte la construcción de las dos que flanquean la Torre de Comares desde el siglo XIX, en un alarde de invención simétrica.

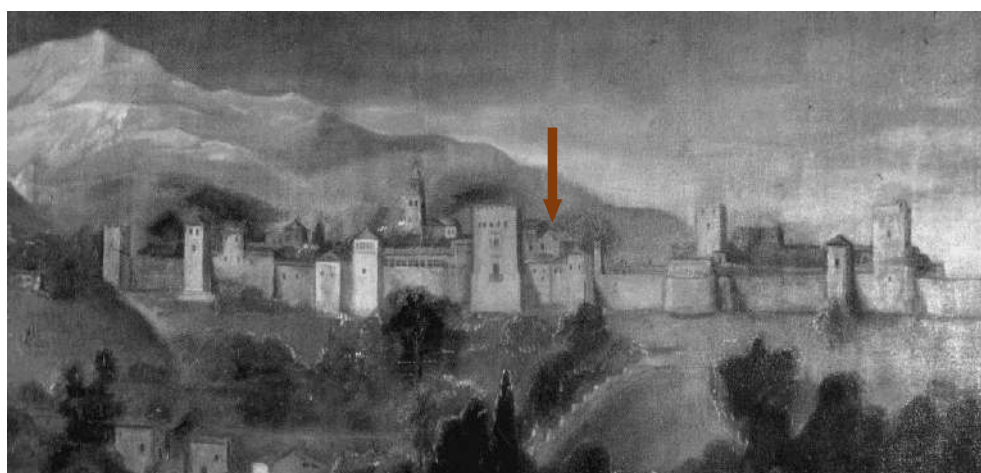


Fig. 33. *Vistas del Darro.* Juan de Sabis, 1636. (*Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*).

En la obra de Juan de Sabis (Fig. 33) podemos destacar la representación del edificio del Mexuar, con un tejado rematado en un hastial triangular hacia la Carrera del Darro. Más adelante iremos viendo como esta forma de cubierta perdurará hasta las primeras décadas el siglo XX.

²²³ GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Guía de Granada...* (op. cit), pp. 44-45.

4.3. LAS GRANDES REPARACIONES ESTRUCTURALES (1644-1720)

La tercera etapa de las intervenciones sobre el conjunto monumental se caracteriza por obras de tipo estructural dirigidas a contener la ruina de los palacios nazaríes, especialmente en aquellas zonas donde todos los reconocimientos desarrollados en este periodo, destacan como más dañadas: la Torre de Comares y el Patio de los Leones. El origen de los serios desperfectos existentes en estos edificios en la segunda mitad del siglo XVII debía de estar en los propios daños causados por la explosión del molino de pólvora en 1590, agravados en el tiempo por la falta de reparaciones de entidad que fuesen capaces de devolverle a estas estructuras su estabilidad.

4.3.1. LOS INFORMES DE 1644

A partir de 1644 comienzan a elaborarse una serie de informes de gran valor documental que surgen de inspecciones llevadas a cabo normalmente por los maestros mayores cuyo objetivo es conocer el estado de conservación de los palacios. Estos documentos, que como veremos en periodos posteriores se seguirán elaborando, son de una gran importancia. Primero, el hecho de redactarlos manifestaba una preocupación fehaciente por el mantenimiento de los palacios. Segundo, se tratará de documentos de gran precisión, cuyo nivel de descripción respecto del monumento y su estado de conservación, nos aportará una información constructiva desconocida hasta el momento. Es por ello, que a lo largo de este capítulo en la mayoría de los casos se recogerán las transcripciones integrales de estos informes, aunque lógicamente solo en lo referente al tema de cubiertas.

El arranque en el desarrollo de estos escritos se produce en enero con sendos documentos datados el 18 y 31 de enero de 1644. Estos informes contarán con un prólogo, el generado en el año 1643, para conocer los daños que produjeron las lluvias del año 1643 en las bóvedas del Baño Real. Deterioros que posteriormente serán reiterados en los documentos de 1644, pues los daños evidentemente afectaron de forma generalizada a todos los palacios. Ambos informes son muy similares, por lo que los hemos unificado y sintetizado, para evitar ser reiterativos. Los dos son redactados por Don Ginés de Gadea y Añasco, veedor y contador de las obras reales, y Bartolomé Fernández Lechuga, maestro mayor de ellas. Para su elaboración se visitan los palacios y se reconocen las reparaciones necesarias para organizar la restauración de tejados y aleros de la Casa Real Vieja²²⁴.

- Palacio de los Leones

(Templetes) Ansí mesmo el quarto real de los Leones tiene necesidad de desembolver las dos torrecillas ençima de las medias naranjas que están dentro del patio, el tejado dellas y los velos de madera, y no se puede juzgar la costa que tendrán hasta que se vean las maderas de adentro que podrán tener más o menos daño-

(Patio de los Leones) Ansí mesmo es menester reparar los buelos del tejado a el rededor del dicho patio que por muchas partes se está hundiendo y no se puede tasar lo que costarán

²²⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1 del Archivo Histórico de la Alhambra. (1545-1812)*. Granada: Alhulia, 2013, pp. 60-66.

respecto que llegado a desembolverse pueden estar de peor condición de lo que se ve. Y algunas partes de los dichos tejados que están aguas virtientes a el dicho patio, están las tejas sin barro y es menester asentarlas con el, porque se correrá la parte de abajo y quando se añada por encima se quiebran.

(Sala de Ajimeces y mirador de Daraxa) así mesmo es menester reparar el tejado que está agua y vertientes desde la torre de la sala de las Hermanas a el jardín de Daraja y la parte que cae sobre dicho jardín, desbolverlo todo porque están todas las tejas corridas abajo, y reparar los vuelos de madera do descarga el dicho tejado-

así mesmo es menester retejar otro tejado que está agua y virtientes desde la dicha torre a la calle-

(Sala de los Reyes) así mesmo es menester reparar el tejado de encima del quarto que sirvió de ygleisa en el quarto de los Leones, lo que toca aguas virtientes a la calle, a la parte que mira a levante. Y el demás tejado que mira a la parte del norte-

Y para los dichos reparos (que coinciden con los dichos anteriormente) de los tejados del dicho quarto de los Leones serán menester seis mil tejas, y çien tejas vidriadas del molde y grandor de las que oy ay puestas en los caballetes, la mitad dellas blancas y la mitad verdes.

- Baño de Comares

(Zona de bóvedas) Los Baños están cubiertos de bóvedas soladas de ladrillo de rasilla raspado y cortado de junto, y lo bajo de dichas bóvedas, que es donde ba despidiendo las aguas, es de ladrillos maçerías raspados y cortados de junto. Y las dichas bóvedas están levantadas toda la solería por muchas partes y por do se entra el agua y haçe mucho daño. Tiene necesidad de reparo, serán menester mil quinientos ladrillos de rasilla. Y en las dichas bóvedas ay unas claraboyas por donde entra la luz a los dichos Baños, muchas dellas están con vidrieras ajustadas con zulaque y ay noventa y seis agujeros que no tienen vidrieras, es necesario echárselas porque no baje el agua a lo bajo por ellas-

(Zona de tejados) Así mismo es menester retejar los demás tejados de los quartos de los baños.

- Palacio de Comares

(Patio de Arrayanes) Así mismo es menester retejar de varios quartos de los de el patio de los Arrayhanes, fronteros de la torre de Comares que arrima con la Casa Real Nueva y reparar el buelo de madera más de veinte varas dél, que está hundido a la parte de adentro hacia la Casa Real Nueva ya que la parte del dicho patio esta otro pedaço del buelo hundido y otra cantidad del dicho vuelo maltratada.

Así mesmo es menester retejar y limpiar los demás tejados que arriman y acompañan el dicho patio, excepto el que arrima con la torre de Comares, porque se a reparado ahora, y endereçar las tejas de los caballetes y fijarlas con mezcla de cal y arena, y poner las que faltaren que serán una vara de blancas y otra de verde.

- Mexuar

(Edificio del Mexuar y Oratorio) *Ansi mesmo es menester retejar y poner bien los caballetes como los de arriba en el tejado del quarto ençima de la capilla y oratorio y los demás que arriman con ellos. Y en el uno de aquellos tejados está una chimenea hundida, tiene necesidad de repararse* (se está refiriendo a la Capilla del Mexuar)

(Corredores sobre el Cuarto Dorado) *Y un mirador de los dichos quartos que cae sobre el bosque, a la parte norte, es menester echar en una esquina una colunilla de piedra o pilarote de madera que tiene de falta, porque esta con notable peligro el dicho mirador y tejado de ençima dél.*

Y serán menester para el reparo de los tejados del dicho patio y los demás comprehendidos en ellos quatro mil tejas.

Y en todos los reparos referidos, se puede ofreçer, limpiando los dichos tejados, hallase algunas faltas de quiebra de maderas, çarços y tablas que oy no se puede juzgar dello sino es descubriéndose, y de lo que desto se ofreçiere se dará quenta a vuestra excelencia.

Estos son los reparos más acuciantes pues en ambos informes se recuerda que el daño en los tejados es *el más peligroso para la ruina de los edificios* y que *necesitan de prompto aderezo antes que lleguen las lluvias...*

Como se detalla ampliamente en el texto reproducido, la mayoría de actuaciones que requerían los palacios eran las siguientes:

- Retejado, en concreto era necesario en el: Patio de los Leones, Baño de Comares, Patio de Arrayanes, Mexuar y Oratorio.
- Reparación de los tejados, concentrada en los de la Sala de Ajimeces, Mirador de Daraxa y Sala de los Reyes.
- La reconstrucción de las cubiertas solo se contemplaba en los templetos del Patio de los Leones.
- Todas estas actuaciones debían de ir acompañadas en la mayoría de los casos por la reparación o reposición de sus vuelos.
- Para todas ellas se recoge la posibilidad de reconstrucciones de mayor envergadura como reparaciones de armaduras, si una vez descubiertos los tejados se estima oportuno.
- Con respecto a los Baños de Comares es necesario reponer las piezas que conforman su cubrición y reponer las lumbreras en algunos casos inexistentes en ese momento.

Una información también relevante que nos aporta este documento es el hecho de confirmarnos el reciente retejado de los tejados colindantes con la Torre de Comares, en concreto los de Sala de la Barca.

En cuanto a las técnicas y metodologías a desarrollar cabría destacar:

- En los faldones se utilizará el barro para asentar las tejas, práctica que veremos más adelante se irá prohibiendo. En cambio, las tejas de los caballetes irán cogidas con cal y arena.
- Las tejas vidriadas colocadas en los caballetes serán verdes y blancas tanto en el Palacio de los Leones como en el de Comares
- El recubrimiento de las bóvedas de los Baños de Comares estaba compuesto de ladrillo de rasilla raspados y colocados juntos, es decir sin mortero en las uniones entre piezas.

Paralelamente, en este mismo año, los problemas de uno de los edificios más emblemáticos de la Casa Real Vieja, la Torre de Comares, empiezan a agravarse. Como ya hemos comentado fue uno de las torres más afectadas por la explosión del taller del polvorista y además había ido sufriendo desafortunadas intervenciones desde época cristiana. De nuevo, será el maestro mayor Bartolomé Fernández Lechuga quien redacte un informe el 20 de abril de 1644²²⁵, pero esta vez centrado prácticamente en dicha torre, dejándonos constancia muy detallada de su estado de conservación.

- Torre de Comares

Bartolomé Fernández Lechuga, maestro mayor de las obras desta Alhambra y Casas Reales de la ciudad de Granada digo que a cinco años que se echó quenta a su magestad del estado en que al presente se hallaban los edifiçios reales que se reparan con la consignaçon destas obras y de los reparos que necesitan. Y uno de los dichos sitios es la torre de Comares que por tener una quiebra por en medio della, amenaza ruina a la parte del norte que es sobre el bosque do de parecer entonçes se le hicieron dos estrivos, en cada esquina el suyo. Y de entonçes a esta parte e ydo recociendo la dicha quiebra, ba caminando y algunas partes della e çerrado con yeso para experimentar si caminaba el dicho daño adelante y se a buelto a abrir en que con evidencia se a conoçido, y la quiebra se sale afuera y sin llegar a el cimientto de la dicha torre, desgaja y ba a salir a el balcón de la vóvedas bajas. Y ansí mismo e reconoçido en dicha torre que un quarto muy angosto que arrima con ella por la parte del mediodía y levanta todo lo alto della (pequeña habitación entre la Sala de la Barca y el Salón de Comares, donde hay un pequeño oratorio) se a desviado de dicha torre una cantidad considerable y parece que antes de aora averle echado tirantes de madera para detenerle y sin embargo ba caminando con dicho daño porque dichas tirantes se an soltado de la pared de dicha torre y oy está con gran peligro.

1) *Y para remedio de los dichos daños es mi parecer que se descargue la dicha torre deshaciendo la bóveda de ladrillo que la çierra y todas las almenas y gruesos de las paredes hasta que encima dellas se pueda asentar una armadura de madera a quatro virtientes y cubierta de teja que quede en tal altura que no tope en la vóveda de madera que esta oy hecha, y para demostración de la forma que se a de guardar para haçer el dicho de torre y*

²²⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, pp. 610-611.

quarto pequeño, e hecho traça que demuestra el corte por en medio dellos, en que se declaran los inconvenientes referidos, la qual presento a vuestra excelencia con este memorial.

2) Da la opción de otra posible solución, aunque en esta no contempla la construcción de la nueva cubierta.

Y aunque entrambos reparos los tengo por buenos y neçesarios para el efecto referido, es mi parecer sin embargo se execute el primero porque es de grande inportancia descargar un edificio tan antiguo como es este y tan cascado como está.

Como se detalla ampliamente en el texto reproducido, el estado de la Torre y las actuaciones que se deberían emprender para mejorarlo son las siguientes:

- La Torre tiene una amplia grieta en su lienzo norte, que amenaza con arruinar la estructura. Igualmente se está produciendo un desplome entre esta Torre y la pequeña colindante de uso oratorio. Según el informe esta situación estaba siendo provocada por la carga de la bóveda de ladrillo que la cierra superiormente sobre la cual se apoya la terraza. La propuesta es demoler dicha fábrica y construir una cubierta de teja a cuatro aguas.

Las actuaciones entre 1644 y 1675

Todos estos informes generan actuaciones inmediatas. La mayoría de estas obras serán realizadas por maestros de albañilería, con la salvedad de las ejecutadas en 1644:

- En enero de 1644 se compraron *quatro mill* tejas que fueron usadas, en parte para retejar los tejados de *la galería delante de la torre de Comares*, es decir la Sala de la Barca, cuyo arreglo viene reflejado en uno de los informes, y también en *la cubierta de la escalera que sube a la dicha torre*²²⁶. Igualmente se arreglaron los tejados de las habitaciones sitas sobre la capilla del Mexuar: se retejaron y pusieron bien los caballetes, arreglando también *los demás que arriman con ellos y una chimenea que estaba hundida en uno de aquellos tejados*²²⁷. Obras todas ellas llevadas a cabo por el veedor Ginés de Gadea y Añasco y el maestro mayor Bartolomé Fernández Lechuga.
- En 1655, Juan de Hinestrosa, reparó los tejados de la bóveda del cuarto de los alcaldes y los tejados del Patio de los Arrayanes²²⁸.
- En 1657, Esteban González, se ocupó de la reparación de los tejados del cuarto de los Leones²²⁹.

²²⁶ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 617.

²²⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 593.

²²⁸ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit)*, p. 408.

²²⁹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit)*, pp. 403-404.

- En el año 1658 se efectuó la renovación de los aleros del Patio de los Leones y el labrado de canecillos y cenefas en los tejados²³⁰. Obra en la que probablemente participó Luis Hernández, pues en ese mismo año este maestro trabajó en la reparación de los tejados de las casas reales y concretamente del cuarto de los Leones y vivienda de los alcaldes²³¹.
 - En 1661, Simón Rueda, estuvo *recorriendo todos los tejados de la casa real poniendo algunas tejas, echando zarcos y alcatifas y tomando con mezcla algunos caballetes*. Entre ellos, arregló los tejados del cuarto de los Leones²³².
 - En 1663, Simón de la Cruz, llevó a cabo varios trabajos²³³:
 - *Tejar el cobertizo²³⁴ de la casa real, el que cae a la puerta de placeta de los aljibes*.
 - En marzo trabajó *tejando el chapitel del cuarto de Comares y echándole alcatifas de yeso*. Reparó los tejados del cuarto del emperador que caen hacia los Baños y descubrió un pedazo de tejado del cuarto de los Leones para meter algunas maderas, zarcos y echar alcatifa de yeso y volver a tejar. En estos trabajos aparecen como peones Juan de la Cruz y Diego de la Cruz.
 - En abril también reforzó una pared maestra de la casa real del Patio de los Arrayanes, enlució los tabiques y metió unas espigas a los tirantes y retejó. Además, arregló otro pedazo de tejado junto a la torre de Comares y limpió las colgaduras de los baños.
 - En diciembre de 1663 trabajó en la armadura del almacén que *está encima de la sala de los Secretos*, poniendo cuartones y alfajías para tejarlo.
 - En 1671, Diego de la Cruz, maestro de albañilería, limpió los tejados del cuarto de los Leones y de Comares y en 1673 recorrió los tejados y torrecillas del cuarto de los Leones, de la Sala de Dos Hermanas y Mexuar²³⁵.
 - En 1675, Pedrosa, maestro de albañilería, reparó los tejados del cuarto de los Leones²³⁶.
- Entre los años 1670-1673 y en 1677 tenemos constancia de la previsión de ladrillos, rasillas y tejas de los almadraberos Francisco Torres y Francisco Vaca respectivamente²³⁷.

²³⁰ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 16.

²³¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 405.

²³² GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 428.

²³³ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 396-397.

²³⁴ Cobertizo parece ser anónimo de colgadizo, ambos términos hacen referencia a un tejado que sobresale de la pared sostenido por tornapuntas.

²³⁵ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 395-396.

²³⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 419.

²³⁷ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 449-451.

Según este listado de actuaciones podemos suponer que durante el periodo entre 1644 y 1675 se llevaron a cabo la mayoría de actuaciones necesarias recogidas en los informes de 1644. La excepción principal en estas mejoras se la llevarán los templetos del Patio de los Leones y la Torre de Comares que tendrán que esperar para ser intervenidos.

- En 1644 se reteja el Mexuar.
- En 1644, 1655 y 1663 se retejan y reparan los tejados del Patio de Arrayanes y los del Palacio de los Leones en 1657, 1661, 1663 y 1675. En las actuaciones de ambos palacios también se incluyeron a su vez algunas reconstrucciones o refuerzos en armaduras.
- En 1658 se renuevan los aleros del Patio de los Leones. Creemos que fue en esta intervención cuando desaparezca el alero original del patio.

4.3.2. LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA TORRE DE COMARES

La Torre de Comares siguió arruinándose a pasos agigantados durante los siguientes años. En 1676, siendo maestro mayor de obras de la ciudad de Granada, Juan de Rueda Alcántara, presupuestó junto con Pérez Merino la reparación y calzamiento de la puerta principal de la Torre y cuarto de Comares. De entre todos los asuntos que Juan de Rueda Alcántara abordó en relación con las obras de la Alhambra, la consolidación de la Torre de Comares fue sin duda el de mayor envergadura. Tras el calzamiento, el 13 de marzo de 1685, Juan de Rueda escribe una carta dando las soluciones pertinentes para que la torre no se cayera. Igualmente, desde 1685 el Marqués de Mondéjar, también muestra su preocupación por la situación de ruina extrema en la que se encontraba la Alhambra en general y en concreto esta torre, pidiendo ayuda de manera reiterada al rey. Todas estas suplicas, a pesar de no ser atendidas, generarán que a partir de ese año las visitas para su inspección sean continuas.

El mismo Juan de Rueda tras realizar una nueva inspección, emanó un informe en 1686 sobre las reparaciones más urgentes. El paso del tiempo, la acción de las lluvias y la falta de dinero estaba provocando signos en la torre de su hundimiento. En este documento daba cuenta a su majestad y señores de su real consejo del estado de la torre y para ello lo acompañó con una planta y copia de la dicha torre, reflejando su fábrica, longitud y latitud, fondos y medidas, y demostrando en ellas las quiebras que en su fábrica se estaban produciendo (Fig. 32'). El documento elaborado por todos los maestros que habían realizado el peritaje de los daños, fue elaborado el 29 de mayo de 1686, y decía así:

...que han visto y reconocido la torre y cuarto de Comares que está en la casa real de la Alhambra la cual se está hundiéndose...Una vez hechos los calzamientos por todos lados es muy conveniente desbaratar la bóveda para aliviar de tanto peso las paredes que cada día se van cuarteando, mas por tener dicho cuarto trece varas y media de hueco correspondiendo su alto, y quitada dicha bóveda echarle una armadura con su estribado de pinos, atirantada de lo mismo, buscando el área de la pared por la parte de adentro dejándose la hermosura y adorno que hoy tiene de almenas y armadura, haciendo unos calzamientos y arcos en

diferentes rajaduras que se han abierto en las bóvedas bajas que caen debajo del suelo hollado que algunas se reconoce haberse vaciado después que se hicieron, y con lo referido quedará dicha torre y cuarto descargado y con seguridad²³⁸...

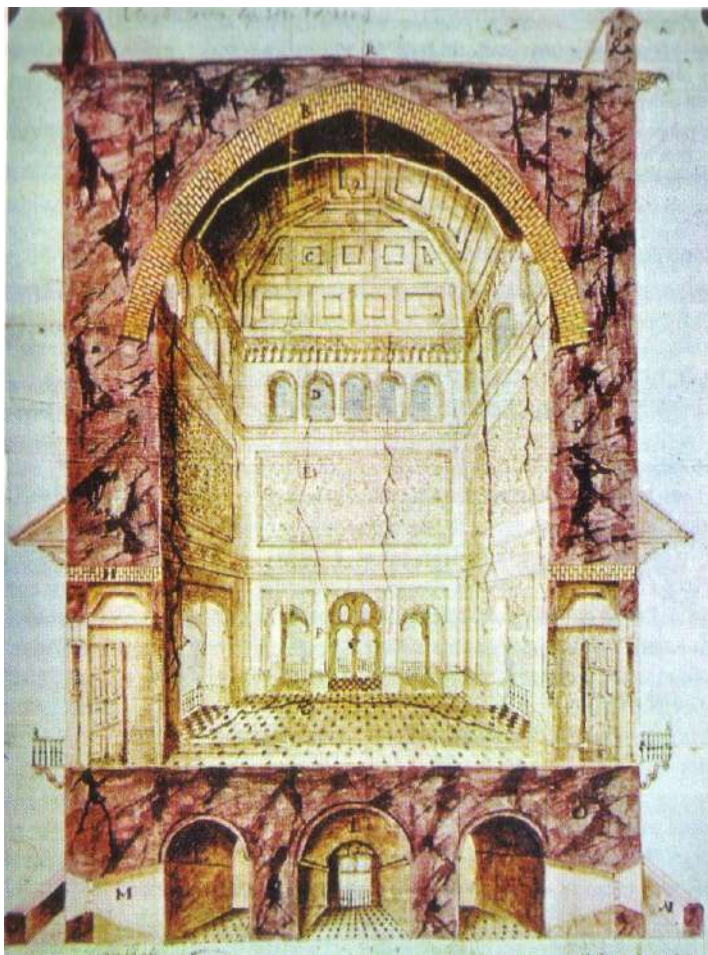


Fig. 32'. Daños producidos en la Torre de Comares. Juan Rueda Alcántara, 1686 AGS, Casa Real, Obras y Bosques, Legajos, 00318 y 00333. (*Murallas, torres y dependencias de la Alhambra*).

Al año siguiente, el 3 de abril de 1687, de nuevo Juan de Rueda Alcántara junto con Pedro García, Francisco Rodríguez, José de Orense y Miguel Jiménez, maestros y alarifes de albañilería, y Diego Risueño y Miguel de Moscoso, maestros y alarifes de carpintería, vuelven a incidir en la necesidad de eliminar la bóveda que cubre la torre, proporcionando datos muy precisos de cómo debería elaborarse la armadura y su sistema de cobertura:

...Es necesario demoler una bóveda que su hechura es esquistada que está en lo alto de dicha torre que sirve de plaza de armas, que dicha bóveda por ser como es rebajada de punto y tener encima mas de dos varas de grueso de pasta de hormigón a pisón que dicho peso es causa de abrir la torre por los cuatro ángulos, es preciso y necesario se demuela dicha bóveda y se descargue el peso tan grande que tiene encima que con esto cesará el daño y la causa de arruinarse dicha torre. Y demolida y quitada dicha bóveda es necesario en dicho

²³⁸ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 199.

sitio echar un armadura del cuadrado y hueco que tuviere dicha torre, echando su estibado de pinos reales con sus cuadrantes dobles del mismo grueso, todo el dicho estibado de madera melis colorada, y dicha armadura ha de ir toda ella encintada con cintas de grueso de media alfajía, bien clavadas en los pares de dicha armadura, repartiendo los claros entre una y otra de a cuarta, y hecha dicha armadura es necesario entablarla toda ella de ladrillo tabicada de forma que queden los pares de dicha armadura en hueco para que los aires puedan correr por debajo, que en esta forma se evitará la corrosión que pueden tener dichas armaduras y madera. Y hecha en esta forma es necesario tejlarla con teja mediana echando sus cuatro limatones de teja vidriada²³⁹...

Este informe transcrito nos aporta información interesante de las características que debe tener la armadura a construir:

- Dictamina la especie a utilizar, será pino en los estribos. Esta condición podríamos trasladarla con cierta confianza a toda la armadura.
- La estructura proyectada era a cuatro aguas y llevaba dos cuadrales por esquina, que debían tener la misma escuadría que los estribos. Obvia en la descripción el uso de nudillos, aunque las imágenes obtenidas así nos la muestran, además de ser la tipología correcta para generarle estabilidad.
- Sobre los pares se colocaría una tablazón, lo que en el texto se le llama *encintado*.
- Sobre la tablazón se colocaría una estructura tabicada con ladrillo para preservar la ventilación de la armadura lígnea.
- Las cuatro limas del tejado irán cubiertas con tejas vidriadas.

Finalmente, la obra fue adjudicada a Diego López y Diego del Arco en 70.000 reales. El 9 de agosto de 1688 se hizo la primera libranza, pero el 27 del mismo mes aún no se había comenzado la labor ni llevado los materiales a la Alhambra por lo que el juez superintendente designado para la intervención de la Torre de Comares, D. García Fernando Bazán, del Consejo del rey y oidor en la Chancillería, instó a los maestros a empezarla con toda brevedad. La demora en el inicio de la obra puede explicarse por la necesidad de financiación y por la dificultad para allegar los materiales como quedó de manifiesto al tener que recurrir a un embargo de madera destinado al convento de Santa Cruz la Real. Para los materiales de esta obra se habilitó un almacén particular en el patio de Carlos V bajo la tutela del tenedor de materiales. En cuanto a la financiación, ésta finalmente llegó con una orden real de 1688 para librar cuarenta mil reales para la reparación de la Torre de Comares, y otros diez mil escudos para los demás reparos de la casa real²⁴⁰.

²³⁹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 201.

²⁴⁰ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 201.

La obra comenzó desde la parte alta de la Torre hasta abajo. Lo primero fue la sustitución de la bóveda esquifada por una armadura para aliviar el peso. En enero de 1689 la armadura estaba a punto de terminarse. Para subirla a lo alto de la Torre, Diego López y Diego del Arco solicitaron licencia para colocar un torno en el bosque desde donde con más facilidad podría elevarse como así se hizo. En mayo de 1689 ya se había sustituido la bóveda esquifada por la armadura y terminado la cubierta y tejado (Fig. 36), que inspeccionó Juan de Rueda para certificar que la obra se había terminado en toda perfección y conforme a las condiciones establecidas²⁴¹. En febrero de 1691 se concluyó la obra que afectaba al resto de la Torre.

4.3.3. LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LOS TEMPLETES DEL PATIO DE LOS LEONES

Una vez reparada la Torre, vuelven las inspecciones sobre el Palacio de los Leones, donde los deterioros que presentaba eran motivados probablemente por la dejadez durante las dos décadas precedentes en lo referente a labores de mantenimiento y reparaciones. La alarma que debió de producir el mal estado de la Torre de Comares, unido a la escasez de finanzas, debió de focalizar la atención en esta estructura en detrimento del resto del monumento.

En el reconocimiento del palacio llevado a cabo en el año 1687, se referencia el desplome de las “144” columnas, el mal estado de las yeserías, la falta de solerías y azulejos, así como el atirantado de paramentos con barras y hierro²⁴². Todas estas alarmas debieron de surtir algún efecto, pues en ese mismo año Juan de Rueda Alcántara, dirigió la reparación de una pared que *confina y divide* la Sala de los Abencerrajes y los tejados del cuarto de los Leones²⁴³. Pero el verdadero problema seguía sin solucionarse como lo atestigua la recomendación que se le hace a su majestad en 1688... *que los texados de las piezas principales necesitan de pronto aderezo antes que lleguen las lluvias*²⁴⁴.

El prestigio alcanzado por Diego López y Diego del Arco en la intervención de la Torre de Comares determinó la elección de ambos maestros en 1691 para acompañar a Juan de Rueda en una nueva inspección a las casas reales. Esta amplia inspección sirvió para comprobar el estado de conservación de todo el recinto palatino, sin embargo, no hubo un programa extenso y completo ni tampoco programado en el tiempo para acometer todas las obras, sino que se acudió a lo que se estimó de más urgencia, como fue la reparación del cuarto de los Leones cuyas condiciones redactó en octubre de 1691 Juan de Rueda²⁴⁵:

²⁴¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 203-204.

²⁴² SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 17.

²⁴³ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 211.

²⁴⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 111.

²⁴⁵ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 205-208.

(Templetes) Lo primero desbaratar las armaduras de los cenadores que están en el patio por estarse hundiendo que desplomadas todas las columnas y levantar encima de los arcos paredes de forma que se quiten las canales maestras que causa en cada lado, y quitar la corriente tan grande que tiene el armadura porque se corren las tejas, las cuales paredes han de ser de un pie de grueso y encima su cornisa y dejar en dichas paredes en los tres ángulos de cada cenador sus claraboyas para resuello y conservación de la madera, y encima de dicha cornisa se ha de echar su armadura de pino entablada echando alcatifa, y dejar los vuelos a la valenciana y los caballetes de tejas vidriadas.

(Patio de los Leones) Asimismo se han de recorrer todos los tejados y descubrir todas las demás canales maestras, y echar así en ellas como en los demás colgadizos las maderas que estuvieren quebradas o podridas y las tablas, y tejarlo de nuevo metiendo la teja que le falta y todos los robtones se han de echar, en lugar de barro mezcla, y la que se gastare ha de ser mezclada dos partes de cal y tres de tierra.

Aderezar algunos de los entabacados de madera por haberse podrido con las canales maestras imitando los lazos como los demás.

(Sala de Abencerrajes) Asimismo es necesario ... del cuarto que llaman de los Abencerrajes... recorrer todos los tejados de dicho cuarto y los de los lados y meterle la teja que les faltare la cual ha de quedar al tercio así estos tejados como los demás, y echar cintas y caballetes, y mas no se ha gastar en todos los tejados barro alguno sino toda mezcla como va declarado y todos los vuelos que no encajaren en recortado de tabla han de ser tejados a la valenciana y revocados todas las tejas con yeso.

(Sala de Dos Hermanas) Asimismo es necesario aderezar los tejados de la sala y cuarto de los Dos Hermanas y reedificar algunos pedazos de enchapaduras y hacer algunos enlucidos y taparle muchas rajadas y en los tejados la misma ejecución que en los antecedentes.

Esta declaración nos revela un estado en el Palacio de los Leones de deterioro muy similar al descrito en los informes elaborados por Bartolomé Fernández Lechuga en 1644 con respecto a los templetes y galerías del patio, pero además ampliándolo a la Sala de Abencerrajes y de Dos Hermanas que también requieren de ser retejadas. La diferencia a destacar entre ambos informes estriba en la profusión de detalles que nos aporta el segundo, fundamentalmente en lo referente a las directrices para llevar a cabo las intervenciones:

- En la reconstrucción de las cubiertas de los cenadores, se considera necesario disminuir la pendiente en los nuevos tejados para evitar el deslizamiento de las tejas. Para ello habrá que levantar las paredes de dichas estructuras. En los faldones habrá que dejar claraboyas para que haya ventilación en el interior. Por último, los caballetes serán de tejas vidriadas.
- En todos los retajados del palacio las tejas se recibirán con dos partes de cal y tres de tierra, no debiendo de utilizarse el barro para las mezclas. Además, las tejas se colocarán a un tercio.

- Los vuelos en todos los tejados serán a la *valenciana* y revocadas las tejas con yeso.

Tras este informe quedaba claro que el cuarto de los Leones requería de actuaciones profundas, y no de reparaciones puntuales como se venía haciendo, por lo que se decidió afrontar su intervención, obras que se propagarán con rapidez y que serán finalmente adjudicadas a Diego del Arco, en enero de 1692. Pero el comienzo de las obras se demoró y sobrevinieron lluvias que empeoraron aún más el estado de conservación del conjunto. Diego del Arco solicitó entonces una nueva inspección para tasar la demasía por los daños ocasionados por la lluvia que se tasó en 2.000 reales por el menoscabo sobrevenido en las armaduras del Patio de los Leones, colgadizos, canales maestras y todos los tejados y vuelos de los cuartos. La obra se volvió a dilatar y recrecieron de nuevo los daños, como reconocerá viéndolos y tasándolos Juan de Rueda Alcántara... *reparos que son necesarios hacer como es haber quitado la mayor parte de las enchapaduras de azulejos de los cuartos de los Abencerrajes y Leones y desbaratado muchos pedazos de las labores mosaicas y hundirse diferentes pedazos de tejados que todo esto llegará su costo a mas de seis mil reales...*Y así se comenzó la obra. A fecha de 3 de septiembre de 1693 se había hecho lo siguiente:

Diego del Arco y sus oficiales han recorrido todos los tejados, descubierto y hecho de nuevo las armaduras y colgadizos de las medias naranjas del cuarto de los Leones, echado cornisas y tejado todo lo nuevo con mezcla, y puesto a plomo todas las columnas de dicho cuarto...hecha toda la cornisa de toda la pared que mira a dicho jardín (Daraxa) de ladrillo y tejado todo a la valenciana²⁴⁶...

El 19 de julio de 1694 Juan de Rueda volvió a declarar sobre lo avanzado de la obra:

...los tejados, medias naranjas, fuentes, calzamentos todo está acabado y hecho a ley de buena obra y conforme a las condiciones puestas para ello²⁴⁷...

La propuesta y reparación llevada a cabo por Juan de Rueda respecto a los templetes consistió en desmontar las armaduras de éstos y disminuir la inclinación de los tejados para evitar el deslizamiento de las tejas mediante la elevación de los muros sobre el friso de madera. En estas operaciones desaparecieron los canes hispanomusulmanes de ambos templetes. Por otro lado, se aplomaron las columnas, se construyeron nuevos los arcos, se rehicieron los vaciados de yeso y repararon solerías.

²⁴⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 210.

²⁴⁷ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 210.

La realidad es que las obras seguían un ritmo muy lento y en 1700 solo se habían reparado las columnas, cenadores y parte de los tejados. De hecho, en un informe de este año, después de un reconocimiento ordenado por la Junta de Obras y Bosques se recoge que el resto de las obras están sin realizar y debía de ser así, por lo menos en parte pues tenemos de 1697 un Auto donde se recogen las actuaciones que necesita el tejado del cuarto real que llaman de Dos Hermanas:

En la Alhambra, fortaleza de la çiudad de Granada, a quatro días del mes de noviembre de mil seiscientos y noventa y siete...dijeron que en los tejados que cubren el quarto real que llaman de las Dos Hermanas se a hundido y caído un pedaço de buelo que descubre las maderas, cuió reparo es preçiso haçer antes que entren las aguas por el gran perjuicio que se puede seguir a dicho quarto, y respecto de que en la obra y adereço de quartos que remató a Diego del Arco, maestro de albañilería, que esta empeçada a haçer y suspensa muchos días a, por falta de medios, entra también el dicho quarto de las Dos Hermanas, y respecto de aver muerto Melchor de Aguirre que abía obtenido título de su magestad de maestro mayor de dichas reales obras, para que no çese el servicio de su magestad, nombraron a Salvador Martín, maestro de albañilería, para que reconozca lo que es necesario adereçar o reparar en dicho quarto y para que así mismo, en vista de las condiciones de dicho remate, declare si el dicho adereço debe hacerse por quenta del dicho Diego del Arco o de su magestad.

Sigue hablando del cuarto de Dos Hermanas...y que es necesario desenbolber tres ochavos del buelo de los caneçillos por estar podridas las entradas y echarles, a dichos ochavos, caneçillos nuevos con buenas entradas y bolber a echar y entablar de nuevo la armadura de dichos ochavos y bolberlo a tejar, dejando los encastes en las tablas para las tejas del buelo como están los demás. Y para dichos ochavos de madera y clavos y manufacturas será neçesarios hasta tresçientos y çinquenta reales, poco más o menos y no es de la obligaçion del dicho Diego del Arco mas que tan solamente adereçar los tejados, que se deve entender que a poner teja, cal, arena y manufacturas, y lo demás de dicho reparo toca a su magestad conforme a dichas condiciones y que lo que a dicho es la verdad por el juramento que lleba fecho, lo firmó y que es de más de sesenta años²⁴⁸.

El testimonio de este informe es de gran importancia, pues por un lado nos detalla con precisión el estado de conservación de la cubierta de la Sala de Dos Hermanas, donde hay una parte que se ha hundido, en concreto nos habla de 3/8 del octógono que la cubre, tanto en la parte que corresponde a su armadura interior como al alero de esta zona. Por otro lado, nos da a entender que a Diego del Arco solo se le había encargado una labor de retejado del Palacio de los Leones, con la salvedad de la reconstrucción de las cubiertas de los cenadores. Obviamente los problemas que arrastraban las cubiertas eran mayores y requerían de actuaciones de reconstrucción de éstas y no de meras reparaciones. En definitiva, se seguían encargando obras que no solventaban los verdaderos deterioros que las techumbres sufrían.

²⁴⁸ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, pp. 115-116.

Finalmente, las obras de reparación de los tejados de la Sala de Dos Hermanas las llevará a su término el maestro albañil, Salvador Martín²⁴⁹. El 21 de octubre de 1700, Francisco González Zurita, maestro mayor y aparejador de la Alhambra desde 1698 hasta su muerte en 1700, vuelve a redactar otro informe acerca de la obra realizada hasta esa fecha por el albañil Diego del Arco en el Palacio de los Leones. En el informe dice que, *dicho Diego del Arco tiene hechos los dos cenadores del patio de los Leones y solo a uno le falta el friso chapado de mosaico que está debajo de la cornisa y armadura de dicho cenador y no les falta a dichos cenadores nada de los que por las condiciones se refiere más que lo referido. Tiene cumplida la condición de los tejados y si le falta de presente algo debe ser por cuenta de su majestad por el tiempo que ha pasado después que los reedificó*²⁵⁰.

Muerto Francisco González Zurita, el 16 de diciembre de 1700 es nombrado maestro mayor Antonio Velázquez Vázquez. Bajo su supervisión se prosiguió a partir de 1704 la reparación del cuarto de los Leones a cargo de Diego de Arco. Previamente el maestro mayor informó acerca de las partes que ya se habían intervenido y las obras que quedaban por hacer. En definitiva, el informe venía a repetir el estado del de 1700; solo faltaban por ejecutar temas de decoración.

Informe del estado de conservación de los palacios tras las obras del Palacio de los Leones

Tras las obras en el Palacio de los Leones, Miguel García Fulgencio, maestro mayor de las obras de la Alhambra, vuelve a inspeccionar los palacios, no limitándose solo al de los Leones y redacta un informe minucioso y detallado del estado general de éstos:

- Palacio de los Leones

Cuarto de los Leones en la casa real de la Alhambra:...También se necesita desenvolver una canal maestra que se está hundiendo la cual se reconoce haberle metido algunas tejas para repararla y haberse hecho dicho reparo en falso, y por no haber reparado también la que le corresponde han causado el daño de haberse podrido y maltratado treinta y tres varas cuadradas de entabacados de madera de lazo a lo mosaico que corren por bajo de los tejados, las cuales se necesitan de hacer, como recorrer todos los demás tejados y canales maestras que salen al dicho Patio de los Leones.

- Palacio de Comares

En un cuarto alto que está encima del cuarto de las Ninfas una armadura que hace con otra que le alinda de seis varas de ancho y seis de largo y una ventana de dos varas y cuarta de alto y vara y cuarta de ancho y un postigo ordinario.

Y en una cocina que está a la bajada de dicho cuarto en la armadura del tejado un testero de limas que se está hundiendo y una ventana redonda y aderezar las escaleras y entresacar cien ladrillos.

²⁴⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 641.

²⁵⁰ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit)*, p. 215.

En el pasadizo de los corredores que va a la antesala del cuarto de Comares quince jaldetas en el entabacado y en la escuadra que está encima de la puerta desenvolver el tejado y el entabacado que se está hundiendo y volverlo a hacer metiéndole dos tirantes.

- Mexuar y resto de edificaciones

Y asimismo se necesita de recorrer y aderezar todos los tejados de la casa real, vivienda de los alcaides y algunas de las dichas torres que están tejadas²⁵¹.

Según este documento, los daños que presentan estas estructuras son puntuales y por lo tanto da cabida a considerar que las obras llevadas a cabo en las postrimerías del siglo XVII habían surtido su efecto, principalmente en el Palacio de los Leones donde los problemas solo se concentraban en las canales maestras provocando pudriciones bajo ellas. En el Palacio de Comares se centran en el pórtico norte del Patio de Arrayanes, y el Mexuar requiere de ser retajado. Lógicamente en estos dos últimos palacios los daños debían ser mayores pues el tiempo transcurrido desde sus últimas actuaciones era mucho mayor con respecto al de Leones.

No obstante, las actuaciones de mejora seguían desarrollándose, pues será el mismo Miguel García Fulgencio, quien un tiempo después, en 1708, reconozca que Diego del Arco había reparado la Sala de los Abencerrajes y de Dos Hermanas en el cuarto de los Leones, tasando las obras que quedan por hacer en 16000 reales sin contar con el enmaderado de los tejados²⁵².

La planta alta del Mexuar

A partir de estas fechas iniciales del siglo XVIII las actuaciones de reconstrucción-reparación prácticamente se paralizan con la salvedad de las escasas llevadas a cabo en la casa de los Alcaides o casa de los Gobernadores, para acondicionarla al uso de residencia a estos insignes mandatarios. El estado de ruina del palacio de los Mondéjar utilizado para su alojamiento desde la conquista se inicia a mediados del siglo XVII, aunque no será derruido hasta 1749. Durante este periodo de ruina los diferentes alcaides pasarán a vivir en el cuarto de Comares, en concreto en la crujía oriental del Patio de Comares y no será hasta la toma de posesión del cargo por Luis de Castañeda en 1734 cuando se alojen definitivamente en las habitaciones en torno al Patio de Machuca²⁵³. La consulta en los documentos nos lleva a concluir que el uso de la denominación de casa de los Gobernadores refiriéndose a la planta alta del Mexuar es anterior al verdadero uso como estancia de estos regidores. Esta denominación nos la encontramos por primera vez en

²⁵¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 222-226.

²⁵² GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 231.

²⁵³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *MURALLAS, TORRES Y DEPENDENCIAS DE LA ALHAMBRA. Una revisión de los avatares sufridos por las estructuras poliorcéticas y militares de la Alhambra*. Granada: Comares, 2016, pp. 62-64.

1684, en un vasto informe del maestro mayor de las obras de la Alhambra, Pedro Pérez Merino, dedicado fundamentalmente a revisar el estado de los tejados de las Casas Reales dice lo siguiente en esa fecha: en la *casa y cuarto del señor alcaide, donde se neçesita de recorrer todos los tejados y adereçarlos*²⁵⁴. Esta exigua descripción no nos permite saber con certeza la ubicación de estas estancias. En cambio, en otro documento posterior correspondiente a una visita hecha a las obras reales hacia 1699 por el maestro mayor Francisco González Zurita ya nos deja más claro que las sitúa en el Mexuar, se describe como se baja desde los pisos altos de la casa de los alcaides *a las quartos bajos donde están las caballeriças y salen al patio que llaman de Machuca...*²⁵⁵

Pues bien, tenemos la referencia de que, en 1720, el maestro mayor de obras de la Alhambra desde 1709, Francisco Pérez Orozco, lleva a cabo mejoras de poca entidad que afectaron al tejado y pared de la casa de los alcaides²⁵⁶.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1644 A 1720

A lo largo de este periodo vamos a presenciar dos importantes obras de reconstrucción en estas cubiertas, justificadas por sus artífices por los problemas que estaban causando de estabilidad estructural las preexistentes en los cuerpos constructivos a los que cubrían.

La primera en 1689, será la construcción de la cubierta inclinada a cuatro aguas de la Torre de Comares (Fig. 33' (1), Fig. 35 y Fig. 37), cuando en su origen era una terraza (Fig. 34), pues se alega que este tipo de cubrición es una de las causas que le infieren a esta torre su falta de estabilidad.

La segunda en 1693, será la reconstrucción de los tejados de los dos templetos del Patio de los Leones, al considerar que las cubiertas previas estaban dañando el techo de lacería semicircular y era necesario elevar sus sistemas murarios para construir una cubierta de menor pendiente que no permitiese el deslizamiento de sus tejas y consecuentemente preservase la estanqueidad del tejado(Fig. 33' (2), Fig. 38 y Fig. 39).

La necesidad de ambas actuaciones junto con otras será recogida en unos informes de gran extensión cuya elaboración venía a demostrar la inquietud constante que debían tener los regidores del monumento de conocer en cada momento el estado de conservación de los distintos sistemas de cubiertas que techaban cada edificio, y consecuentemente ir programando las actuaciones en función de las conclusiones obtenidas tras las inspecciones llevadas a cabo. Por lo tanto, a raíz de estos documentos también se acometerán actuaciones de mantenimiento o reparaciones en diversas zonas de los palacios:

- En 1644 se retejaron la Sala de la Barca y alguna cubierta aledaña. Igualmente se hizo lo oportuno en el Mexuar donde además se arreglaron los caballetes.

²⁵⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 593.

²⁵⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 593.

²⁵⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit)*, p. 232.

- En los años 1657, 1661, 1663 y 1675 se reparan los tejados del Palacio de los Leones, incluyendo alguna reconstrucción de sus armaduras. En 1658 se renovarón los aleros del Patio de los Leones.
- En los años 1644, 1655 y 1663 se arreglarán distintas zonas del Palacio de Comares, incluyendo reconstrucción de alguna armadura.
- Entre 1692 y 1708 se produce una importante obra de cubiertas en el Palacio de los Leones donde se actúa en su totalidad, reconstruyendo las cubiertas de los templetos como hemos comentado, pero también retejándolo en gran parte de su totalidad, con obras intensas en algunas zonas como la Sala de Abencerrajes y la de Dos Hermanas, en esta última creemos que se debió de reconstruir parte de su armadura.
- En 1720 se producen mejoras en las cubiertas del Mexuar.

En el plano que a continuación se muestra se recogen solo las obras de reconstrucción, pues las de mantenimiento o reparación, con los datos recopilados, no es posible delimitarlas de manera exacta.

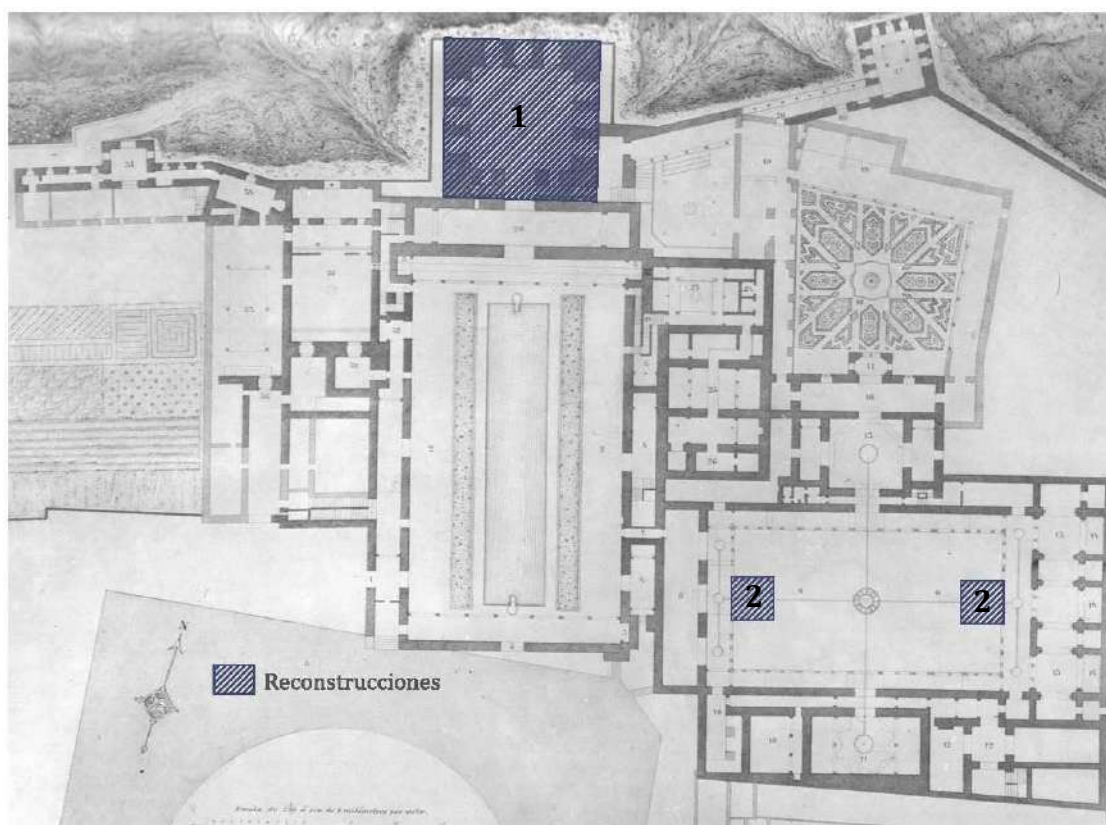


Fig. 33'. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1644-1720. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

Seguidamente se recogen una serie de imágenes que reflejan las formas de estas cubiertas y los cambios que sufrieron durante este periodo. La mayoría son posteriores a esta etapa, pero la ausencia de obras de transformación en estas estructuras en las décadas

posteriores, como veremos más adelante, nos otorga la confianza de poderlas considerar como la imagen que se les aportó en esta etapa.

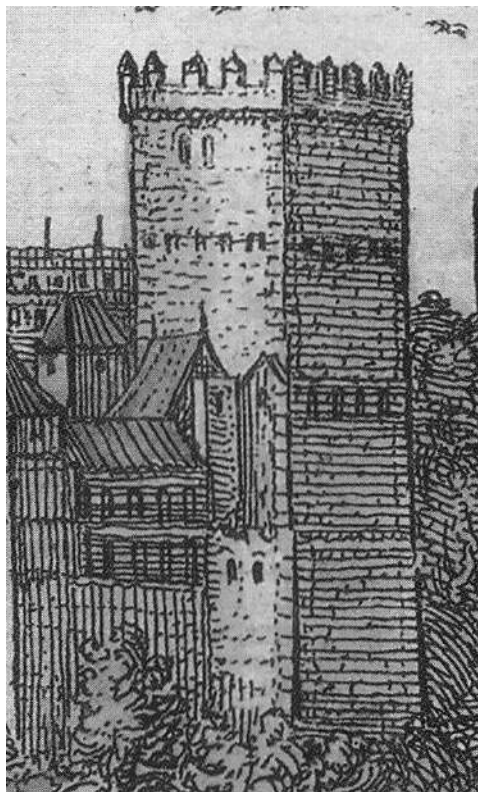


Fig. 34. Detalle de la Torre de Comares cuando aún estaba techada por una terraza. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.

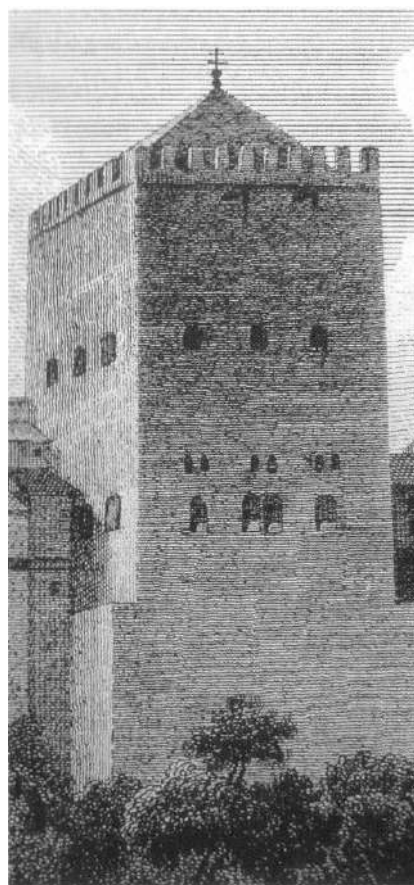


Fig. 35. Detalle de la Torre de Comares con la cubierta de teja. James Cavanah Murphy, ca. 1813.

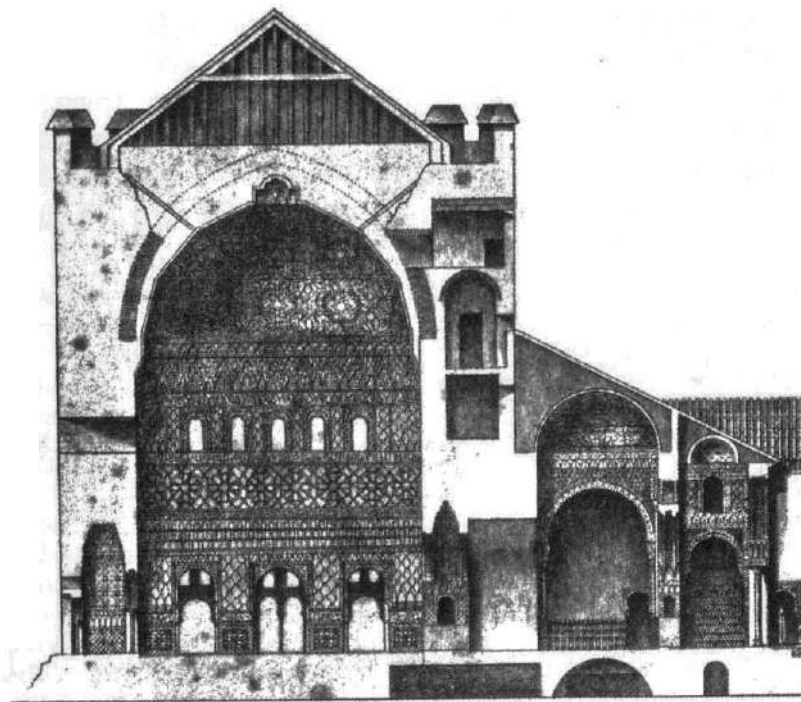


Fig. 36. Corte transversal de la Torre de Comares de norte a sur. En esta sección se nos muestra el formato de armadura que posiblemente fuese similar al elegido en el momento de su creación en 1689. Girault de Pragney, 1833.

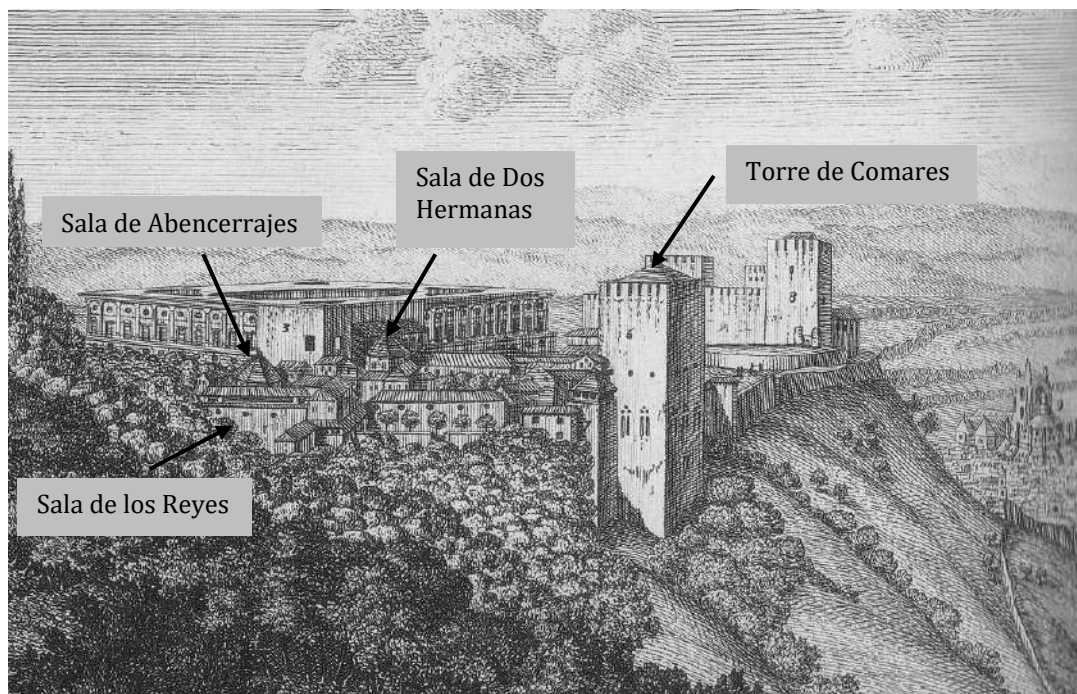


Fig. 37. View of the Alhambra of Granada from the Sierra del Sol or of S. Helen. Dibujo y grabado de Swindurne, 1775. (*Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*).

En la vista de 1775 de Swindurne, destaca la Torre de Comares con su tejado a cuatro aguas. Se aprecia la Sala de los Reyes con una gran ventana horizontal en su parte superior, que concuerda con el dibujo que realizó Richard Ford hacia 1831 (Fig. 28) o con otras imágenes posteriores. En dicho palacio se dibujan las cubiertas de las Salas de las Dos Hermanas y de los Abencerrajes. En general la calidad gráfica de la delineación de esta lámina es tosca²⁵⁷.

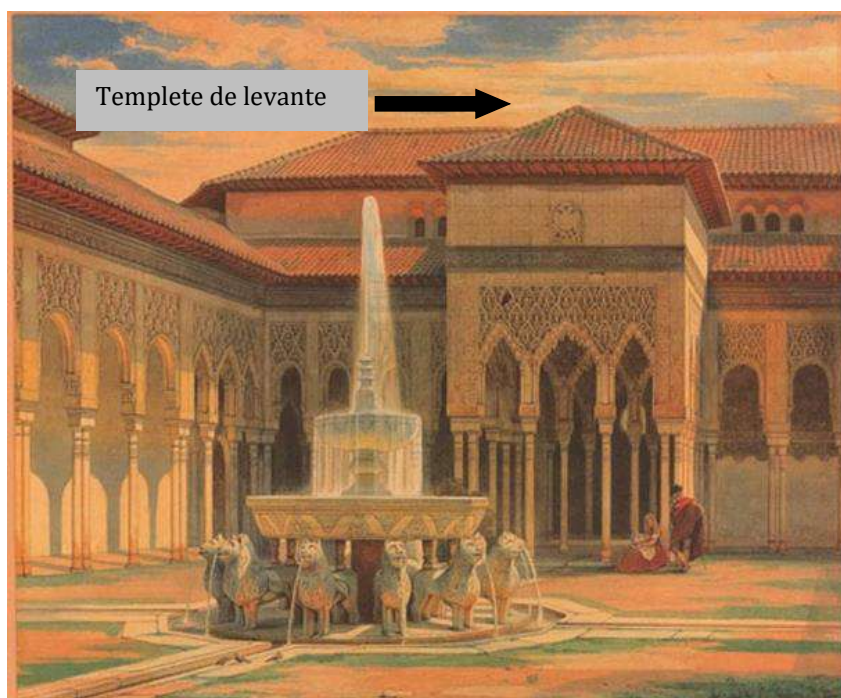


Fig. 38. Patio de los Leones, templete de levante. Dibujo de GERHARDT, Eduard, 1849. (APAG/Colección de Dibujos- D-0330).

²⁵⁷ GÁMIZ GORDO, Antonio. *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje...* (op. cit), p. 190.

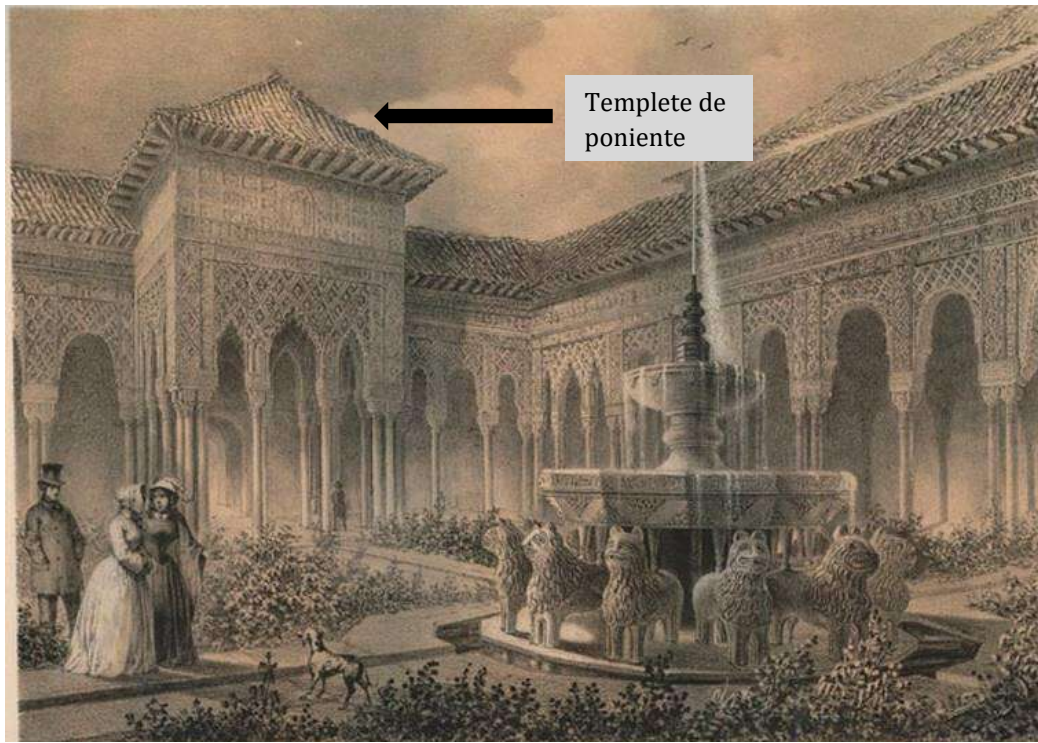


Fig. 39. Patio de los Leones, templete de poniente. Parcerisa, F.J. (dibujante). Donon, J. (grabador), 1850. (APAG/Colección de Dibujos/ D-0108).

4.4. UN SIGLO DE ABANDONO (1720-1812)

Una vez finalizadas las grandes obras de consolidación estructural desarrolladas a finales del siglo XVII, se producirá una situación de inactividad durante las tres primeras décadas del siglo XVIII con la excepción de las obras realizadas en 1720 en el Mexuar. Esta situación de mínima actividad se mantendrá hasta 1729 donde se anuncia la visita al monumento de Felipe V, hecho que reactiva de alguna forma las actuaciones hasta que la anulación de dicho evento las vuelve a paralizar. De cualquier forma, los arreglos que derivaban de este tipo de acontecimientos, es decir, los arreglos provocados por la visita de algún personaje ilustre, no pasaban de ser obras que solo pretendían engañar la vista con falsas apariencias, pero que realmente no mejoraban el estado de los palacios.

Las dificultades del monumento en los inicios de este siglo no solo serán de índole económico. En 1734 se produce un importante terremoto, del cual tenemos noticias a través de un auto del Alcaide donde se ordena el reconocimiento del recinto debido a este movimiento. Según la declaración hecha por Francisco Pérez Orozco, que seguía siendo el maestro de obras de la Alhambra, el lugar más afectado dentro del Palacio había sido la Torre de Comares, en la que se había abierto una grieta como de nueve varas de largo, además de diferentes destrozos en las bóvedas, ventanas y arcos de la misma. Los tejados y vuelos sobre los patios se encontraban dañados del mismo modo, así como algunos lienzos de murallas que se habían venido abajo²⁵⁸.

Si hasta aquí la situación no se puede calificar de positiva precisamente, a partir de la segunda mitad del XVIII vamos a ver como se torna cada vez más desesperada, consumándose en esos años, según opinión de muchos autores, la ruina y decadencia de la Alhambra. Gómez Moreno indica que comienza con ello el periodo de mayor abandono de las fábricas nazaríes, aunque nosotros no creemos que debamos de trasladar esta afirmación tan drástica a los elementos estudiados en este documento, las cubiertas. Vamos a ir viendo más adelante como la preocupación por el estado de las cubiertas se retoma durante esta segunda mitad del siglo XVIII y aunque las reparaciones no tengan el mismo grado de profundidad a las realizadas en el siglo XVII, hechas con presupuestos especiales, se comienza a atisbar el inicio del interés por los restos árabes y su restauración, que será predominante en el siglo XIX.

Como venimos viendo durante el siglo XVII se inicia una clara inquietud entre los encargados de las obras de la Alhambra del valor artístico especial que poseían los cuartos de los Leones y de Comares, así como de la necesidad de protegerlos, mediante la sucesión de escritos que así lo atestiguaban. Pues bien, esa elaboración de informes volverá a sucederse en la segunda mitad del siglo XVIII. Documentos que cada vez son más detallados y prolijos en sus descripciones, aportándonos informaciones muy valiosas acerca de la dimensión de algunas cubiertas, sus características constructivas, sus volumetrías, etc. Razón por la cual volveremos a transcribir en gran parte la extensión de estos textos.

²⁵⁸ VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia... (op. cit)*, p. 216.

4.4.1. EL INFORME DE 1752 DEL MARQUÉS DE LA ENSENADA

En agosto de 1752, el marqués de la Ensenada, secretario real y del Despacho Universal de Marina, Indias, Guerra y Hacienda, ordenó la recomposición de los tejados del palacio y Casa Real de la Alhambra²⁵⁹, bajo la dirección del alcaide Luis de Castañeda y librando cuatro mil reales de vellón a José Fernández Bravo, maestro alarife, en quien se remató la obra, obligándole primero a hacer un reconocimiento de estado para saber si la obra se *había de executar en tiempo señalado, antes de las aguas del ybierno.*

- Mexuar

Entre los muchos lugares que necesitaban urgente reparación según Bravo, se encontraba *la bibienda del señor alcaide*, en la que había que *desembolver el mirador que se compone de 6 baras de largo y tres de ancho y echarle maderas y tablas, tejados, solería, antepechos, y cornisa de 10 baras de largo, en diferentes pedazos echarle tablas y maderas que nezesitare y tejarlo de mezcla; y arrimado a la escalera desembolver otro pedazo de l'armadura de diez baras de largo y quatro de ancho, enmaderarlo y entablarlo y tejarlo de mezcla; había también que barrear los demás tejados de dicha bibienda y caballetes con vuelos de mezcla, canales nuevas correspondientes a dicho sitio, retejándolos y metiendo todas las tejas que nezesitaren hasta dejarlos asegurados, así de maderas y tablas que nezesitaren.* Finalmente había que *echar dos tirantes en el tejado del quarto que está arrimado a los corredores*²⁶⁰.

- Palacio de los Leones

Siguiendo el Patio de los Leones y demás bibiendas que le lindan, se hallan los tejados hundidos diferentes pedazos y se nezesita desembolverlos y echar maderas y tablas nuevas, desembolver las canales maestras que están recaladas, echándoles tablas y maderas correspondientes, retejar lo restante de los tejados en los referidos sitios, redificando caballetes, vuelos y remates de dichos tejados.

(Patio de los Leones) *Siguiendo el Patio de los Leones, se nezesita tejar de nuevo con mescla los colgadizos, echándoles tablas todas las que nezesitare y maderas correspondientes que sean prezisas, y que las canales maestras baian renprevenidas a mescla, y echar las tablas de vuelos y canes que estuvieren podridos a proporzion de las labores que ellos tienen...y desembolverlos y echarle tablas y una carrera y diferente maderas y tejarlos de mescla y uniformarlo en todo, cuios colgadizos se componen, los dos dellos de 34 baras de largo y los otros de a 26 baras, y todos de a quatro baras de ancho.*

(Sala de los Reyes, Sala de Abencerrajes y Sala de Dos Hermanas) *La casa del Curato desembolver todo el tejado del mirador que se compone de 30 baras de largo y 5 de ancho, y echarle tablas y diferentes maderas, canes y buelos correspondientes. Y en otro quarto*

²⁵⁹ Nada hacía sospechar a este ilustre político, que solo dos años más tarde tendría la oportunidad de ver en persona la Alhambra y las reparaciones que en 1752 ordenaba. En la madrugada del 21 de julio de 1754, caído en desgracia, era exiliado a Granada, donde residió ininterrumpidamente durante algo más de tres años.

²⁶⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 598.

desembolver otra armadura y echarle dos limas y tablas que nezesitare y a el respaldo hazer un pedazo de pared con su cornisa, ladrillo y mezcla, y dichos tejados an de ser de mezcla y barrearlos todos los de dicha casa, caballetes, canales maestras, buelos y cornisas como todo lo demás que resultare preziso en el tejado de la torre de los Abenzerraxes y de las Dos Hermanas, repararles lo que oi estás demostrando en sus buelos y tejados, mazizar los redoblones y canales de mescla.

En los tejados que caen a el jardín de Lindaraja y bibienda del señor Carlos Quinto se nezesita barrear y retejarlos, redificando cavalletes, buelos y cornisas hasta dejarlos perfectamente asegurados y redificados con todo...

- Palacio de Comares

...desde la Entrada principal y casa que linda con el Palacio del Emperador se halla en la pared hundido un pedazo de tejado al que se nezesita hechar maderas y tablas y barrear lo restante dellos, echar vuelos, redificar los caballetes con mezcla, limpiar hasta dejarlos perfectamente asegurados de goteras.

El tejado que linda a la torre de Comares se halla hundido gran parte de su armadura y otra que linda a la su bibienda del señor alcaide, se nezesita desembolver dichos sitios y echarles maderas y tablas, redificar los demás tejados pertenecientes al expresado sitio.

Siguiendo el patio del Baño, en el tejado que está arrimado del quarto de Comares se nezesita desembolver 28 baras de largo y 12 de ancho y echarle tablas y las maderas que nezesitare, y en dicho patio a mano derecha como se entra, desembolver otra armadura de 42 baras de largo y 12 de ancho por un lado, por yncluirse un colgadizo, y por el otro 6, echarle tablas y las maderas que nezesite, levantar un pedazo de pared, 6 baras de largo y bara y media de alto de ladrillos y meterla con su cornisa corriente, echándole la madera en dicho sitio y entablarla, y el tejado de enfrente del referido, tejarlo de nuevo con barro y buelos y cavalletes de mescla, echando las tablas que faltaren, y lo restante de los tejados en dicho sitio se an de barrear y componer con mescla, como ansi mismo si resultare en los tejados de dicho sitio, desembolver otros pedazos que sean presisos, le a de hazer, echándoles tablas y maderas que le corresponden y sus buelos y cornisas enteramente reparados.

Asi mismo desembolver el colgadizo de los corredores de dicho patio que se componen de 26 baras de largo y 6 de ancho, entablarle y echarle las maderas que nezesitare y tejarlos de mescla, echando los vuelos correspondientes al dicho sitio, y lo demás que resultare concerniente a dicho tejado.

...componer el tejado del quarto sobre de Comares, componer otro tejado que mira a el Baño de 20 baras de largo y 5 de ancho, entablarlo y echarle maderas y tejarlo de mescla, limpiar, barrear...

...y generalmente an de quedar redificados dichos tejados de correas, tirantes, estrivos, parejuelos, tablas, cornisas, vuelos y todo lo demás que resultare de los sitios señalados, y se a de asegurar de goteras por el término de un año, ...el costo de la obra es de 12000 reales

*vellón*²⁶¹, aunque este dato económico para nosotros no es un referente, pues las obras incluían también otras partes en los edificios, que no nos atañen.

Otro documento de ese mismo año nos dice que Juan de la Cueba, vecino de Granada, es el depositario nombrado de los *doze mil reales vellón librados por su magestad (que Dios guarde) para la obra y reparos de los texados de la Casa Real de dicha fortaleza de la Alhambra*²⁶²...

Como se detalla ampliamente en el texto reproducido, las actuaciones que se consideran más urgentes son:

□ Mexuar

En parte de la vivienda del Alcaide y el mirador, que por las dimensiones posiblemente se refiera al del Oratorio, es necesario reconstruir las armaduras. Además, en las cubiertas de todo el conjunto se debe de retejar, recomponer canales y reforzar caballetes.

□ Palacio de los Leones

En este palacio se están produciendo hundimientos en algunos tejados, aunque no especifica zonas concretas. Con respecto al patio define sus cubiertas en colgadizo, aunque este formato ya venía siendo recogido en los informes de 1644 y 1691, en este documento aparece esta denominación con más claridad. Las dimensiones que nos presenta son muy similares a las actuales. Las necesidades de forma generalizada de este patio pasan por la reposición de maderas para sus armaduras, tablas y su retajado, atendiendo a la recomposición de canales y refuerzo de caballetes.

La Sala de los Reyes, con unas dimensiones en longitud coincidentes con la forma de nave alargada que pudo tener, requiere de reconstruir parte de su armadura.

La Sala de Abencerrajes y Dos Hermanas parece que se encuentran en mejor estado y solo habla de retejados.

□ Palacio de Comares

Las cubiertas del Patio de Arrayanes necesitan en general la reconstrucción de sus armaduras. El pórtico norte se encuentra con hundimientos en sus tejados. Las naves de levante y poniente requieren también de reconstrucciones, pero no cita en ellas estados de ruina. En el tejado de ambas naves define partes en colgadizo, aunque son difíciles de localizar con precisión.

²⁶¹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, pp. 172-183.

²⁶² VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 286.

Este informe y el estado de conservación que nos muestra generará un conjunto de obras distribuidas en dos periodos. Por un lado, de manera inmediata en ese mismo año de 1752 y bajo las condicionantes dadas por el marqués de la Ensenada, se arreglarán distintas partes del Palacio de Comares: el tejado que se había hecho sobre la cúpula de la Torre de Comares, así como la mayor parte de tejados de su entorno, limítrofes con la torre, sobre la Sala de la Barca y *las habitaciones de los alcaldes, que se habían quebrado*²⁶³. También se arreglaron los tejados de la casa cercana a la entrada principal que linda con el Palacio del Emperador²⁶⁴.

Obras que también debieron de abarcar la zona de los baños, pues ese mismo año *se solaron por zima los pedazos de solería por zima de las bóvedas*²⁶⁵ de éstos; aunque desconocemos si fueron dirigidas por el mismo maestro.

En cambio, el siguiente periodo se centrará en el Palacio de los Leones y las obras se sucederán de una manera mucho más dispersas en el tiempo. Cinco años más tarde, en 1757 son aplomadas las columnas y arcos, y arreglados los aleros de los templetos del Patio de los Leones²⁶⁶. Actuaciones que serán continuadas en este palacio en 1772 donde fueron reparados los *texados en la sala de las Dos Hermanas*, así como los de gran parte del Patio de los Leones²⁶⁷. Las obras en este palacio debían de estar avanzadas, aunque no finalizadas pues en 1780 se elaboran dos escritos²⁶⁸, ambos dirigidos a D. Lorenzo Núñez de Prado²⁶⁹.

... que las oficinas, salas y patio de dichas Casas Reales, en donde...varios desconchados en las paredes, defectuosos los techos amenazando ruina los Gabinetes del Patio que nombran de los Leones...que manifiestan necesario y preciso repaso...

En el segundo texto se vuelve a hablar de los Gabinetes del Patio de los Leones...*en el correspondiente inmediato al Despacho del señor en Phelipe 5^o...el limatón caído de dicho Patio con lo correspondiente de su buelo...en la antesala del Gavinete Chico de la Sala de las dos Hermanas, se reconoce algún daño en su techumbre, pero esto será tal vez de lo mas limpio del tejado que lo domina; en los Baños de los Reyes a su entrada ai una bobeda que cobijaba la Puerta de su Entrada toda caída con inminente riesgo de sus bobedas...*

La descripción de estas necesidades recogidas en 1780 derivará en las actuaciones llevadas a cabo entre 1781 y 1782 donde se repara la cubierta de la Sala de

²⁶³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 614.

²⁶⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 624.

²⁶⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 665.

²⁶⁶ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 18.

²⁶⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 629.

²⁶⁸ APAG. L-176-13. *Obras Reales 1724-1801. Presentación de Tomás López, maestro mayor de las obras de la Alhambra, ante el alcaide gobernador de la Alhambra, denunciando el mal estado en que se encuentran los tejados de la casa árabe y lo conveniente de sus reparos.*

²⁶⁹ Veedor-conservador de los Reales Sitios del Real Patrimonio de Granada.

Abencerrajes²⁷⁰ y se vuelve a actuar en los tejados de la sala de las Dos Hermanas y del Patio de los Leones, echándole varias maderas en las cubiertas y la escalera que va (desde el Baño Real) a la antesala de la sala de las Dos Hermanas que se hallaba arruinada y faltaban dos tabiques²⁷¹. Obras que fueron dirigidas y supervisadas por el maestro mayor de obras Tomás López Maño.

Igualmente, en 1782, en el cuarto de las Camas de los Reies (del baño) se necesitaba reparar nuevamente sus texados y poner diez azulejos²⁷²,...

4.4.2. LAS GRANDES TEMPORALES DE LLUVIA: 1783-1800

En algunas ocasiones las mejoras generadas en estas estructuras se veían retroceder cuando debían de enfrentarse a los temidos episodios de lluvias continuas. Ese será el caso de las abundantes lluvias que se produjeron desde el otoño de 1783 hasta enero de 1784, cuatro meses sin cesar, que hicieron temer hundimientos en algunos puntos. A raíz de esta situación, Tomás López hará un reconocimiento general de la fortaleza, tras el cual las autoridades alhambrenas, faltas de fondos, se vieron obligadas a ordenar *se practicara por el remedio más pronto, apuntalados y otras maniobras a contener sus ruynas*.

Uno de los lugares más dañados por las continuas lluvias, además de la Casa Real, era la *ynmediata que abita el señor alcayde don Luis Bucareli*. Uno de los puntos más afectados por la ruina en esa casa era el *cubierto de la escalera de la avitación del alcayde, para cuios apuntalados son necesarias diversas maderas de diferentes largos. Con cuyo apuntalado se contendrá la ruyna que amenaza hasta que se verifique el echo de la presisa obra*. Imaginamos que la obra se llevaría a cabo al poco tiempo²⁷³.

Otro de los edificios más afectados fue la Torre de Comares. Los tirantes de la torre se hallaban desplomados, al igual que las cortinas de los enclaustrados que había por delante de ella en el patio, necesitándose para su remedio, *atirantar de yerro dichos sitios según y como se hallan executados otros lados, y al mismo tiempo hacer los descubrimientos presisos en todas las armaduras de sus texados, enmaderando las que se hallan podridas y quebradas y entablado de nuevo y texando de buena mescla y texa todo lo que sea indispensable, y haciendo el correspondiente recorrido de limatones y caballetes y el de las canales maestras, y limpiándolos de todos los descombros que han producido los temporales y haciendo los reparos de que se hallan necesitados interior y exteriormente, siendo sus recalzos de ladrillo apurado y mezcla fina*²⁷⁴.

No sabemos si perteneciente al mismo informe, o en paralelo a éste por su datación, el 1 febrero 1784, se redacta un documento, donde en primer término se describe de forma general el formato de las cubiertas de estos palacios y posteriormente las necesidades puntuales en algunos de ellos:

²⁷⁰ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 244.

²⁷¹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 642.

²⁷² VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 664.

²⁷³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), pp. 599-600.

²⁷⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 614.

...se halla con estrema necesidad de reparos en lo más de sus avitaciones y en sus texados que como son muchos y hacen diversas figuras, por no ser todos orientales y si muchos occidentales y sententrionales, con crecidísimo número de canales maestras de que resultan muchos reclaros en sus armaduras, hallándose éstas recalando los adornos y perjudicando los muros, por no ser vastantes a contener los perjuicios, particulares limpias de dichos tejados y ser indispensable emplear en ellos obras de mayores costos que si no se practican amenazan en breve undimientos por varios sitios..., con lo que se concurre así mismo hallarse desplomadas las tiranteses (sic) y cortinas de los enclaustrados, siendo la primera la que se halla por delante de la torre de Comares, en el primer patio, necesitándose para su remedio atirantar de yerro dichos sitios según y como se hallan executados otros lados, y al mismo tiempo hacer los descubrimientos precisos en todas las armaduras de sus texados, enmaderando las que se hallan podridas y quebradas y entablado de nuevo y texando de buena mescla y texa todo lo que sea indispensable, y haciendo el correspondiente recorrido de limatones y caballetes y el de las canales maestras, y limpiándolos de todos los descombros que an producido los temporales y haciendo los reparos que se hallan necesitados interior y exteriormente, siendo sus recalzos de ladrillo apurado y mescla fina...dichas obras y reparos a la cantidad de setenta y cinco mil reales vellón, yncluyéndose el reparo que nesezitan las casas del alcaide y las agregadas de sus criados, por ser todo ello del real patrimonio. Y previene el que declara que ynmediatamente deven hacerse apuntalados para contener la ruina de los sitios de muy eminente peligro que son: en el Patio de los Leones, el ángulo del Senador, entrada de la torre de Comares, la pared undida que está en el sitio de los Vaños, y el cubierto de la escalera desa avitación del alcayde, para cuios apuntalados son necesarias divesas maderas, como hasta ciento y cinquenta piezas, de diferentes largos²⁷⁵...

Este último texto reproducido nos aporta una descripción muy detallada de estos tejados cuyas formas pueden explicar en parte la problemática inherente de conservación de estas estructuras: cubiertas de gran extensión con algunas zonas de gran complejidad donde se entrecruzan faldones y consecuentemente canales maestras, que requieren de labores continuas de mantenimiento para evitar estancamientos y consecuentemente pudrición de las armaduras inferiores.

Por lo tanto, cuando estas condiciones de continuidad no se cumplían los tejados planteaban problemas de estabilidad que evidentemente se agravaban en periodos de lluvias intensas. Los problemas más acuciantes se presentaban en las cubiertas del Mexuar y en el Palacio de Comares, en este último centrados en la zona de la Torre de Comares y sus tejados aledaños como era la Sala de la Barca. Estructuras más factibles de tener problemas de conservación al no haber sido reparadas de manera intensa en las tres últimas décadas.

²⁷⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), pp. 201-207.

Tres años más tarde las desgracias naturales se vuelven a repetir, produciéndose el 5 de noviembre de 1787 la descarga de un rayo, que agravó aún más el estado de ruina en toda la Casa Real. En concreto Tomás López inspeccionó los daños causados por el rayo que provocó el rehundido de parte de la armadura de la Torre de Comares, cayendo los escombros sobre la bóveda y destrozando mucha parte del tejado. En el primer parte dado por el oficial de guardia se asegura que el rayo derribó un pedazo de esquina en la antesala de Embajadores, y en la Torre de Comares una almena, abriendo un boquete en el tejado, y yendo finalmente a sumergirse en la alberca²⁷⁶. En el año 1791 se vuelve a realizar otro reconocimiento a esta estructura y se propone, entre otras medidas que viniesen a paliar su mal estado, canalizar las aguas pluviales para evitar su efecto sobre los muros de la Torre²⁷⁷.

Tras estas desgracias naturales se vuelven a elaborar nuevos informes, los cuales repiten la ubicación de las estructuras más dañadas con respecto a los anteriores, pero añaden informaciones muy relevantes. Se comienzan a analizar de manera más concreta los diversos factores generadores de estos daños y la tipología de reparaciones que se debería de afrontar para anularlos.

En el año 1792, en concreto el 23 de enero, se lleva a cabo un reconocimiento de los palacios por Thomas López, Francisco Josep de Arenas y Nicolas Fernando de Bustos²⁷⁸. El documento es de gran extensión y exhaustividad y nos aporta gran cantidad de información, principalmente del Palacio de Comares, que es del cual hace mayor alusión:

...dichas personas han pasado, visto, reconocido, medido y tasado las obras y reparos se precisa necesidad que tiene la Real Casa Palacio antiguo Arave de dicha Fortaleza de la Alhambra, para contener las ruinas, que amenazan parte de sus muros y armaduras de las cubiertas de sus texados, que en diferentes sitios de dicha casa Palacio se hallan principiadas a causa de las lluvias. Dicho edificio de mucha antigüedad y sus pavimentos de bastante extensión de lo que resultan ser sus tejados muy dilatados con los aleros que circundan todos los cuerpos de que es compuesto por cuia causa recoge dichos texados muchas aguas en los temporales de lluvia los que por su mucha abundancia y falta de los precisos reparos han hido recalando mucha parte de los enmaderados de dichas armaduras bobedas que están debajo de ellas y muros que las sustenten/

asi mismo se hallan las paredes que circundan el primer Patio de la Alverca y el de la fuente de los Leones desconchados de todos revocos y enchapados,... y las seis columnas isladas que sustentan los Arcos de el Cenador o Portico que sirve de entrada a la Antesala y Salón

²⁷⁶ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 152. Este suceso Torres Balbás lo sitúa en su *Proyecto de reparación de la Torre de Comares. Obras de desmontado, derribo y reparación de paramentos exteriores*, en el año 1797.

²⁷⁷ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 161.

²⁷⁸ APAG. L-175-30. L-175-30-7. *Año de 1791*.

principal de la celebrada Torre de Comares se hallan desplomadas y amenazando próximas ruinas...el todo de dicho pórtico con su cubierta, y para su remedio es indispensable sentar en cada una de dichas columnas una tirante de hierro en el friso de sus capiteles con su acero y entradas en la pared de enfrente para que queden ligamentadas..., y el texado del referido pórtico, que esta unido a el de la expresada Antesala se deve retejar reponiendo en el la mezcla y texa necesaria, para reparar las diferentes goteras, que en el se hallan y la armadura y texado de la Avitacion que forma angulo con el dicho pórtico en el expresado Patio que mira hacia poniente tiene un pedazo de su alero arruinado y otro para arruinarse y todo lo demás del texado de esta armadura esta muy descompuesto, causando perjudiciales goteras, por lo que es forzoso texarlo de nuevo haciendo al mismo tiempo los pedazos de el dicho alero reponiendo las maderas y tablazón que se hallan podridas de resultas de dichas goteras haciendo dicho tejado con buena mezcla y su correspondiente alcatifa de yeso, también es necesario componer el texado de el Cenador o Portico que esta al frente de el ante dicho, reponiendo en el las maderas, tejas y mezcla necesaria y la esquina de la insinuada Torre de Comares que hace angulo hacia el oriente y norte se halla quebrantados y quarteados y algunos pedazos de su fabrica desprendidos y otros arruinados manifestando ruina...

y para que las Aguas que recoge la armadura de la cubierta de su tejado a el callejón o pasadizo, que forma en la parte superior que esta entre el antepecho y almenas de la Torre tengan el debido y mas breve pendiente, y no recalen muros como de presente se estan recalando, es indispensable recoger las aguas de la armadura de dicha Torre en unos canalones de tejas anchas, que se deven construir por vajo de sus Aleros sobre citarones de fabrica de ladrillo y mezcla con el correspondiente declive, que venga a desembarcar dichas aguas a los conductos o desagues, que dicha Torre tiene en la parte superior reparando al mismo tiempo las faltas de su tejado y el de la cubierta de la escalera que sube della/

y todas las armaduras de los tejados que vierten sus aguas a el Patio de los Leones que son la sala de Abencerrajes, la de Embajadores, la de las dos Hermanas; la dos antesalas que forman testeros a dicho Patio y los dos Porticos que sobre columnas aisladas cubren las fuentes. Todas las expresadas armaduras y tejados se hallan mui deterioradas y descompuestas y por sus aleros y canales maestras cuio daño para ¿? continúe la ruina y recalco que se advierte con las muchas expresadas armaduras y sus aleros, es indispensable destejar y retejar de nuevo todas las expresadas armaduras y tejados con buena mezcla reponiendo la teja que falta, y haciendo de nuevo el alero que circunda este dicho patio de buena madera de pino de Segura reponiendo de la misma calidad las demás maderas y tablazón que se hallan podridas en dichas armaduras, y otras que se encuentren inservibles al tiempo de la obra, que no están visibles en el día. Asimismo es necesario reparar y componer los demás texados de las armaduras y colgadizos que están linderos con las vertientes de este dicho patio haciendo en el la misma clase de revoco de mezcla que esta expresado en el dicho hasta la altura de dos varas igualmente...

Finalmente habla de la necesaria reparación de la cubierta del sitio que nombran Las Camas, además de sus muros.

En esta última transcripción las ideas fundamentales que se nos viene a expresar serán las siguientes:

- Los problemas que arrastran estas estructuras son motivados por un lado por la gran extensión de estos tejados que los obliga a recoger un gran volumen de aguas de lluvia a lo que habría que añadir reparaciones en estas techumbres no lo suficientemente adecuadas.
- Estas circunstancias ocasionan recalos en los muros y pórticos de estos edificios que derivan en la falta de estabilidad de éstos. En concreto esta circunstancia está influyendo negativamente en los muros del Patio de los Leones y los del Patio de Arrayanes. En este último espacio principalmente en el pórtico norte y la sala inmediata, la de la Barca, que requiere para evitar el avance de los daños del atirantado con barras de hierro. Una vez estabilizadas estas estructuras será necesaria la reparación de estos tejados.
- Seguidamente cita los problemas concretos de la cubierta de la Torre de Comares que pasan por la falta de espacio suficiente para la evacuación de sus aguas, lo que produce estancamientos y absorción de éstas por parte de los muros. La solución debe de pasar por colocar canalones de tejas anchas bajo los aleros, contruidos sobre fábrica de ladrillo.
- Para finalizar habla tanto de las zonas ya citadas como de las del Patio de los Leones, destacando entre ellas a las Salas de Abencerrajes y Dos Hermanas. Para todas ellas la solución para evitar los recalos que se están produciendo conllevaría un destejado, revisión de armaduras y sustitución de piezas podridas por madera de pino de Segura y reposición de tejas asentadas con buena mezcla.

En paralelo también se sucedieron, durante 1791 y 1792, otros reconocimientos del Patio de los Leones: las paredes se encontraban desconchadas y sus revocos en muy mal estado o incluso perdidos; las columnas del cuarto de Poniente están muy desplomadas y su tejado necesita reparación²⁷⁹. La situación debió de agravarse pues en 1795 se producirá el hundimiento de la Sala de Dos Hermanas, por lo que será preciso reconstruir sus cubiertas²⁸⁰.

Una nueva inspección se producirá este mismo año de 1795 realizada por los maestros de obra Tomás López y Francisco de Arenas, en la que reconocieron, midieron y tasaron las obras que precisaba la casa real vieja para contener la ruina que amenazaban parte de sus

²⁷⁹ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 18.

²⁸⁰ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 18.

muros, armaduras y tejados²⁸¹. Este estado debió de agravarse aún más tras el temporal de 1799 que afectó seriamente a los palacios y a la mayor parte de sus techumbres²⁸².

Al finalizar el siglo XVIII vemos como el estado de las cubiertas no era el más deseable. Los informes que se suceden cada vez tienen un nivel de análisis más profundo, pero en cambio las inversiones no eran las suficientes para hacer frente a los deterioros que estos documentos detallan de manera tan precisa. Esta escasez de actuaciones relevantes en los últimos años del siglo XVIII se trasladará igualmente a los primeros años del siglo XIX.

4.4.3. LOS COMIENZOS DEL SIGLO XIX

Desde su triunfo en la Guerra de Sucesión los centralistas reyes borbones apostaron por la construcción de grandes palacios versallescos en Madrid y en su entorno, y la Alhambra quedó marginada de los presupuestos. Al comenzar el siglo XIX la situación de abandono era tan preocupante que desde el gobierno se hicieron peticiones al rey para que autorizara corridas de toros y poder así invertir su producto en obras de reparo²⁸³.

El siglo se iniciará del mismo modo que acabó su predecesor, con una serie de pequeños informes en 1801 donde se incide fundamentalmente en el mal estado del Palacio de los Leones y la necesidad de su reparación antes de la llegada de las lluvias²⁸⁴. El 10 de junio de 1801 Tomás López tras un reconocimiento de la Casa Real dice lo siguientes: *es oportuno de ejecutar las obras precisas que tiene necesidad la Real Casa Árabe de esta Real Alhambra en los tejados que están arruinados particularmente en la Cubierta del Patio de los Leones y los de las Salas de Abencerrajes y dos Hermanas y los demás de todo el edificio de tal forma y si no se remedian forzosamente en llegando el Invierno se experimentara la ruina...* Después en otro documento anexo firmado por D. Joseph Nuñez de Prado se vuelve a aludir en la necesidad de emprender las urgentes reparaciones del Real Palacio Árabe y particularmente del Patio de los Leones, *cuyos tejados amenazan ruina, si no se fortifican y vienen temporales...* Curiosamente en este texto se indica que las obras no deberían de encargarse a Tomás López pues no las ejecuta, aunque por falta de tiempo, no hay otra opción. Finalmente, el último documento vuelve a aludir al estado del Palacio de los Leones, pero también al de los Baños. La Sala de las Camas necesita reparos en sus maderas y *los baños cuyas paredes están muy abombadas por los muchos salitres que tienen percibidos, ...necesitan ladrillos nuevos y revocados y también enlucido con estuques de mezcla fina; y en el baño que ay desde el dicho sitio de las Camas del de los baños se a hundido un pedazo de la rosca de su bobeda la que es preciso construirla de nuevo...*

²⁸¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 246.

²⁸² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra: de Real Sitio a Monumento Nacional*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 1996, p. 31.

²⁸³ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Granada Napoleónica. Ciudad, Arquitectura y Patrimonio*. Universidad de Granada, 2013, p. 83.

²⁸⁴ APAG. L-176-13. *Obras reales 1724-1801. Presentación de Tomás López, maestro mayor de las obras de la Alhambra, ante el alcaide gobernador de la Alhambra, denunciando el mal estado en que se encuentran los tejados de la casa árabe y lo conveniente de sus reparos.*

Inmediatamente en el Patio de los Leones...muchas de sus columnas se hallan desplomadas...además es necesario reedificar sus techados echando los pedazos de cornisa nuevos por estarse hundiendo los que tiene.

Como respuesta a esta situación Tomas López propone una obra económica pero imprescindible. En efecto, meses después se aborda la restauración de los tejados con carácter prioritario. En un informe de 1802 se indica que esta reparación está sin concluir y en mayo de 1804 se asegura que las obras en la Casa Real han sido insuficientes por falta de dinero²⁸⁵.

Insuficiencia que ya había quedado reflejada el 19 de enero cuando Joseph Antonio Núñez de Prado informaba al alcaide Pedro Belinchón, *...Se me dio noticia por el sargento encargado en las llaves de las mismas casas, haverse undido un pedazo de pared y techumbre en el sitio de las Camas de los reyes moros...*

*Toda esta ruina se le hizo presente al señor don Lorenzo Velasco, alcaide de esta fortaleza en el año próximo y no dio disposición del apuntalado, ni reparo; fondos con los que hacer esta obra no hay en el día, es de mucha consideración como otros undimientos de techados en la misma Casa Real en toda ella*²⁸⁶.

Entre 1802 y 1805 parece que se desarrollan ciertas reparaciones en las habitaciones de los Gobernadores²⁸⁷. La realidad es que, salvo estos casos aislados, no hubo obras de mantenimiento relevantes y las obras que se pretendían financiar con el producto de las corridas de toros ofrecen un balance bastante decepcionante.

En este estado tan lamentable se encontrarán la Alhambra las tropas francesas mandadas por Sabatini cuando ocupan Granada y utilizan al monumento como cuartel desde 1810 a 1812. Diversas destrucciones se atribuyen a esta época, como la de los artesonados, puertas y vestíbulo de la torre de la Cautiva. El Patio de los Arrayanes se emplea para apilar leña, y en el de los Leones se hace un jardín arrancando el pavimento, mientras se reparan sus cubiertas. Las murallas, el Palacio de Carlos V, el convento de San Francisco, la iglesia de Santa María, viviendas nazaríes como las casas de la Viudas, el convento de San Francisco y el Palacio de los Abencerrajes, casas modestas de los artesonados y las huertas...todo sufrió expolios, malos usos, reformas inadecuadas y derribos. Cuando en septiembre de 1812 el ejército francés abandona la Alhambra, vuela ocho de las torres, evitándose la destrucción del resto gracias al cabo de inválidos José García.

La realidad fue que toda la Alhambra durante la ocupación francesa fue maltratada a excepción de los Palacios Nazaríes. Aquí es cierto que los ocupantes se mostraron respetuosos y emprendieron obras de restauración por orden de José Bonaparte imbuido de cierto espíritu romántico; pero el resultado de su intervención no fue muy distinto al de sus predecesores en el trono, pues consistió en las labores de consolidación,

²⁸⁵ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Granada Napoleónica... (op. cit)*, p. 85.

²⁸⁶ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, p. 665.

²⁸⁷ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit)», p. 161.

principalmente arreglos de tejados²⁸⁸. Si bien este dato nos puede parecer positivo para la conservación de nuestras estructuras de estudio, la realidad es que no lo fue tanto. Al igual que se venía haciendo en los años precedentes, las reparaciones se limitaban a labores de retejados y poco más, con las cuales no se conseguía frenar el estado de deterioro que arrastraban estas estructuras desde hacía décadas.

En 1812, al poco de la salida de los franceses se recompusieron *los techados hundidos de la sala de las Juntas y del Patio de los Leones*²⁸⁹. También aparecen algunos datos de reparos hechos en la Sala de Abencerrajes en época napoleónica, en abril de 1812, aunque no se especifica si abarcaban la reparación de cubiertas²⁹⁰.

En definitiva, con la salida de los franceses del monumento se cierra un periodo en que la Alhambra sufrió un gran abandono y una evidente degradación. Desgraciadamente la penuria económica y la incompetencia de las personas situadas al frente de este sitio retrasaron por quince años el comienzo de un plan de recuperación que permitiera superar los estragos bélicos y el abandono. En cualquier caso, no debemos considerar estos últimos años baldíos en cuanto a intervenciones. Las obras de mantenimiento debieron de sucederse, reparando los daños más acuciantes que la sucesión de informes iban dictaminando, pues de no ser así el monumento habría sufrido pérdidas importantes, ya no solo de sus cubiertas sino de las fábricas que lo sustentaban.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1720 A 1812

Durante este periodo los documentos consultados no nos definen con claridad la intensidad de las obras que se producen en las cubiertas de estos palacios, por lo que nosotros las hemos clasificado a nivel planimétrico como obras de mantenimiento y reparaciones, a pesar de estar prácticamente seguros de que algunas de ellas pudieron tratarse de reconstrucciones, en mayor o menor grado. Asimismo, habrá actuaciones que por su poca entidad o por su ambigüedad no las hemos delimitado a nivel gráfico.

- En 1752 se reparan gran parte de los tejados ubicados en las naves longitudinales del Patio de Arrayanes y la propia cubierta de la Torre de Comares junto con los cuerpos aledaños como la Sala de la Barca (Fig. 40 (1)). Igualmente, también se arreglan las bóvedas de los Baños Reales (Fig. 40 (2)).
- En 1757 se reparan los aleros de los templetos del Patio de los Leones.
- En 1772 se arreglan de manera general los tejados del Patio de los Leones y en concreto los de la Sala de Dos Hermanas.
- Entre 1781 y 1782 se vuelve a actuar en los mismos espacios de 1772 junto con los de la Sala de Abencerrajes. En esta ocasión se especifica que se reconstruyen algunas armaduras.

²⁸⁸ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Granada Napoleónica...* (op. cit), p. 343.

²⁸⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 629.

²⁹⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), p. 633.

- En 1795 se reparan las cubiertas de la Sala de Dos Hermanas (Fig. 40 (3)).
- En 1802 asistimos a una reparación general.
- En 1812 se recomponen los tejados del Patio de los Leones junto con los de la Sala de los Reyes (Fig. 40 (4)) y la de Abencerrajes (Fig. 40 (5)).

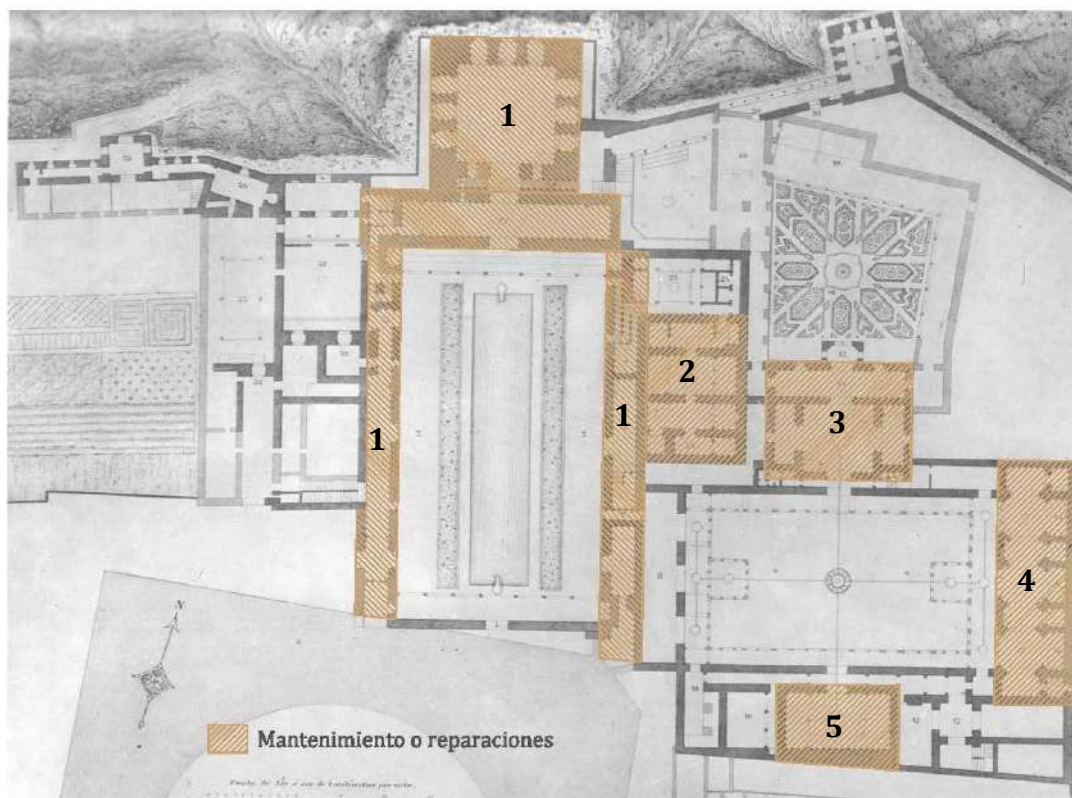


Fig. 40. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1720-1828. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

A continuación, vamos a exponer dos dibujos que ilustran en cierto modo la imagen de las cubiertas de estos espacios a principios del siglo XIX. En ambos se refleja cierto grado de abandono, en el primero de Alexander Laborde (Fig. 41) nos muestra los tejados del Patio de los Leones poblados de vegetación, signo inequívoco de que el edificio carecía de un correcto mantenimiento en esos años. En el segundo William Gell (Fig. 42) nos muestra el estado de abandono centrándose más en el propio ámbito del Patio de Arrayanes que en sus tejados.

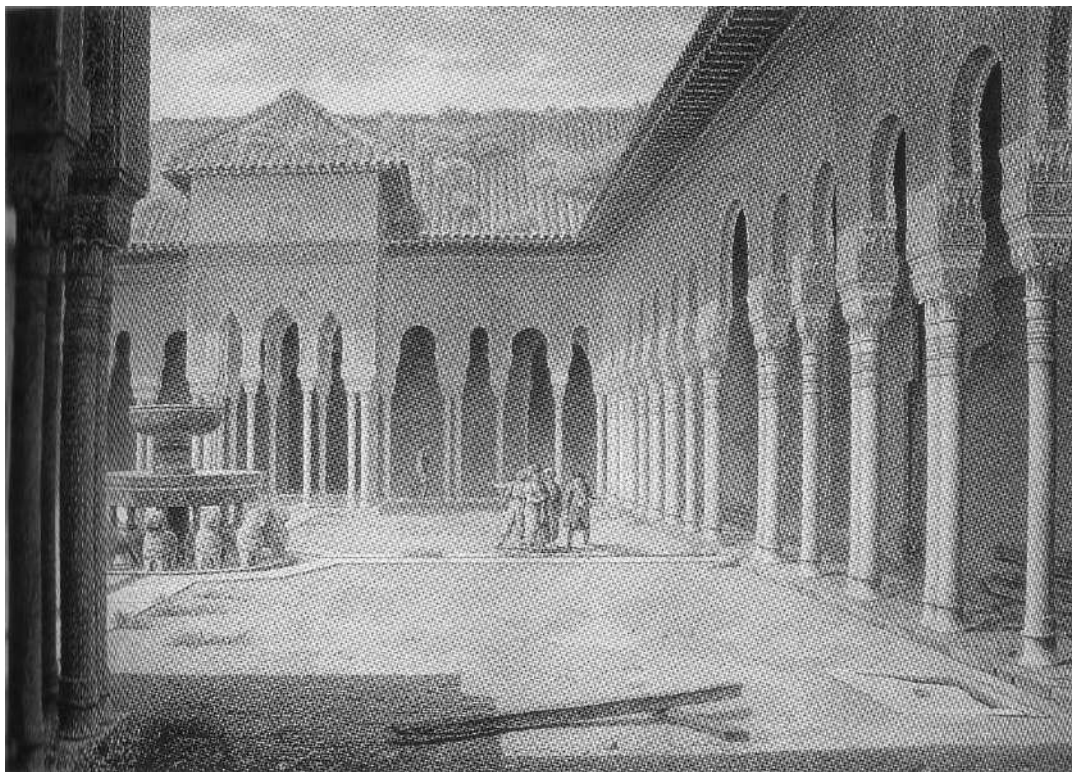


Fig. 41. Patio de los Leones en la Alhambra. Vista del pórtico de poniente, donde se sitúa la Sala de los Mocárabes. Jean Vauxelle, dib., Dormier, sculp., 1803-1804. Publicado en Alexander de Laborde, Voyage Pittoresque et Historique de L'Espagne, Paris, 1812.

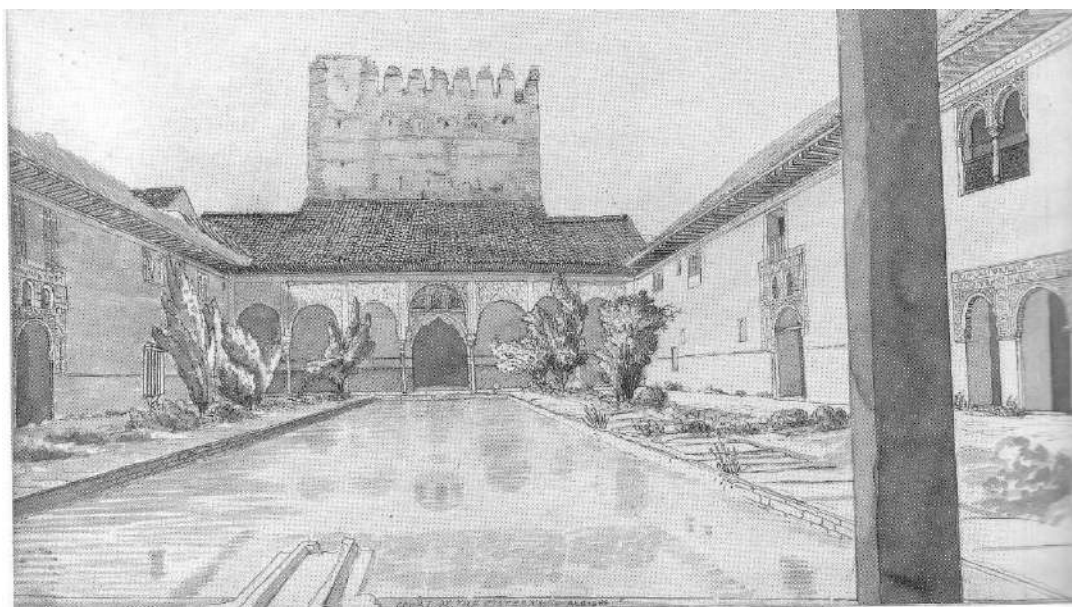


Fig. 42. Vista del pórtico norte del Patio de Arrayanes donde se localiza la Sala de la Barca. Dibujo de William Gell conservado en el British Museum, hacia 1801.

4.5. EL RESTAURACIONISMO (1812-1905)

Al retirarse de la Alhambra las tropas francesas dejaron una ciudadela a la que, a sus seculares problemas financieros se le sumaba unos enormes destrozos producto tanto de la voladura de la muralla sur como del mal uso y expolio de buena parte de los edificios. La Casa Real necesitaba reparos sin que se hubieran terminado de pagar los anteriores a la invasión, los recursos escaseaban y las rentas del Real Patrimonio no se cobraban por el vacío de poder ocasionado por la guerra. Con semejante coyuntura habría sido deseable la más eficaz de las administraciones, pero no hubo suerte. Los años que van desde 1813 hasta 1827 figurarán entre los más nefastos de la historia de la Alhambra.

La revolución liberal supuso para la Alhambra el fin de su jurisdicción militar propia, lo que ayudó a acabar con el contrabando y con cualquiera actividad ilícita. A partir de este momento, las obras de edificios situados en el interior del recinto son realizadas, no por el maestro de obras de la Alhambra, como antaño, sino por arquitectos municipales. Desafortunadamente, las obras de restauración de las “antigüedades árabes” quedaban fuera de las competencias municipales y seguían dependiendo directamente del Real Patrimonio. Por eso las obras en la Casa Real continuaron durante estos años con poco aliento y falta de planificación. No fue hasta 1840 que el Real Patrimonio apostó por asignar una partida económica con carácter anual para llevar a cabo campañas sistemáticas de restauración. Las obras empezaron en 1841 y para controlar el correcto uso de los recursos el Real Patrimonio exigió que se enviara cada semana un informe de lo realizado²⁹¹. De este modo, la Corona empezaba a mostrarse sensible hacia la problemática del patrimonio monumental, y a la acuciante necesidad de establecer las bases económicas y técnicas para su conservación.

Con este panorama tan poco alentador transcurren las primeras décadas del siglo XIX, hasta la llegada de la dinastía de los Contreras que llenará la mayor parte de este siglo, produciéndose a partir de este momento un periodo de gran actividad en el monumento. Actuaciones, que como iremos viendo, partirán de criterios restauradores de dudoso rigor científico y en consecuencia generarán falseamientos de las fábricas. En cualquier caso, la valoración y actitud ante el conjunto será radicalmente distinta de la que había existido hasta ese momento²⁹².

Durante la mayor parte del siglo XIX, la teoría que inspiró la conservación y restauración de la Alhambra, fue la de simplemente buscar el mayor esplendor del monumento. Tras un siglo de calamidades y de abandono, con intervenciones caracterizadas por un total desprecio de las cualidades históricas y monumentales, la tarea que pretenden los románticos se basa en “recuperar” el monumento y devolverlo a su primitiva brillantez. Se comienzan así obras de transformación de estructuras y, sobre todo trabajos decorativos.

Las reparaciones que se realizaron a partir de 1830, se caracterizaron en palabras de Gómez Moreno, por “limpiar el palacio de aquellos modernos aditamentos que lo

²⁹¹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica. Los comienzos de la restauración arquitectónica en España*. Universidad de Granada, 2016, p. 33.

²⁹² MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 161.

desfiguraban y no se descuidó el embellecerlo; pero a vueltas de estos útiles y necesarios trabajos presidió en las restauraciones decorativas una desastrosa tendencia de devolver su esplendor primitivo al Alcázar, destruyendo adornos antiguos, más o menos deteriorados, para asentar otros absolutamente nuevos y adobándolos de manera que no se distinguiesen de los primitivos, en los cual cifraban todo su orgullo de restauradores, y a veces no satisfechos con esto, alterábase lo antiguo o se agregaban otros miembros según su capricho y fantasía”²⁹³.

Aún, basándose en el respeto al monumento, estos hombres que olvidan totalmente el papel de la historia, no tienen el menor inconveniente en destruir, rehacer, inventar. Lo importante es que “haga bello”, que “haga moruno”. Se impone el esteticismo sobre la autenticidad.

Así de este modo, comenzaba un periodo caracterizado por una gran actividad de restauración, donde primarán las labores ornamentales frente las de conservación, que permanecerá durante prácticamente todo el siglo XIX y que definirá gran parte de los criterios intervencionistas. Las fábricas que conforman los edificios del monumento pasan a un segundo plano, pues *son simples trabajos de albañilería, que obedecen a las mas sencillas y triviales reglas de construcción*. El verdadero valor del monumento reside en su decoración de arabescos, por ello *la conservación y la restauración a de ser primeramente escultórica y modeladora de su galano ropaje de ornato, y como auxiliar la parte científica de la arquitectura moderna*²⁹⁴...

El monumento pues, está a merced del experimentalismo, de una serie de actuaciones concretas sin base teórica ni datos empíricos incontrastables detrás que le defiendan contra las veleidades del arquitecto-artista. Éste intentará imprimir su sello en el monumento basado en la convicción de que la conservación de monumentos no es una ciencia, es un arte. Y seguro de su asimilación a los antiguos alarifes árabes, no le importará crear nuevas estructuras, que está seguro “debieron de ser así”. De este modo se justificará la adición de un parapeto con torrecitas en los extremos en la Sala de la Barca. Y en los detalles decorativos, será el delirio: cúpula en el templete de levante del Patio de los Leones, cupulino del vestíbulo de la Sala de la Barca, almenas, tejas vidriadas de varios colores, etc.

Evidentemente hubo antirrestauradores en el siglo XIX. El primero conocido, Galofre. El más importante, sin duda, D. Manuel Gómez-Moreno, arqueólogo. Pero a todo lo largo del siglo las doctrinas que se imponen entre los que tienen en sus manos la Alhambra es la de los restauradores²⁹⁵.

La referencia gráfica de primer orden para el estudio de la restauración de la Alhambra durante la primera mitad del siglo XIX lo constituyen las ricas e interesantes colecciones

²⁹³ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 162.

²⁹⁴ AGA. CAJA 31/08044. Legajo 8836-6. Rafael Contreras. *Memoria sobre las reformas que deben de introducirse en la Alhambra para su mejor conservación*. Granada, 20 de noviembre de 1875.

²⁹⁵ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración (1905-1915)». *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada*. XIV. 29-31. 1977, pp. 18-19.

litográficas con que se ilustraban los libros de viajes. Pero mayor transcendencia tendrán a partir de 1850 los álbumes de fotografías donde la imagen de la Alhambra aparece captada con total realismo, sin las malformaciones interesadas que muchos artistas imprimían a sus estampas. Los antiguos litógrafos y diseñadores serán sustituidos a partir de la segunda mitad del siglo XIX por fotógrafos como Charles Clifford o Jean Laurent²⁹⁶.

4.5.1. LAS ACTUACIONES ENTRE 1812 Y 1828

Al retirarse los franceses de Granada el maestro de obras de la Alhambra seguía siendo Tomás López Maño, que ocupaba el puesto desde 1782. Tras su muerte en 1819 fueron elegidos con carácter interino pues, “no gozan de sueldos”, como agrimensor, Antonio Garrido y como maestro mayor de obras, José de Salas.

Las reparaciones que necesitaba la Alhambra eran inmensas, pero no había una buena dirección del recinto y faltaban los recursos; los pocos que hubo se invirtieron en el cuartel de la Alcazaba y en algunos arreglos de acequias. Hubo que esperar al verano de 1818 para que se realizara una campaña de obras que, según el gobernador Ignacio Montilla, dio *alguna decencia y seguridad a este Real Sitio*. Las obras estuvieron precedidas de un reconocimiento que permitió valorar el deprimente estado de la ciudadela. Se visitaron todas las torres incluidas las arruinadas por la explosión de las minas, y se reconocieron los tejados de la Casa Real. Se prestó especial atención a la Torre de Comares, que presentaba grietas en sus muros y desperfectos en un tejado que amenazaba con hundirse y destruir la bella armadura. El presupuesto de las reparaciones era tan elevado que poco se podía hacer con unas arcas tan mermadas²⁹⁷. Dos años después, en 1820 se acometen modestos reparos en la techumbre del Patio de los Leones, lo que no dejaba de ser una gota en un océano de necesidades.

La situación llegó a un límite extremo el 28 de julio de 1822, cuando varios terremotos sacudieron la ciudad. De inmediato el maestro cerrajero José López, y el maestro carpintero José Linares reconocieron la Casa Real:

...hemos visto con dolor ser cierto que se halla cuarteada la sala principal de la torre de Comares...; el columnario en la antesala...se necesita asegurarlo con seis tirantes en hierro. El patio de los Leones necesita asegurar con tirantes de hierro el columnario que lo forma y una de sus glorietas; igualmente amenazan una próxima ruina algunos de los ángulos y uno de los cenadores del precioso patio de los Leones por no estar bien recogidas las aguas. Generalmente es necesario reparar los tejados y armaduras en todo el edificio (se refiere al conjunto de la Casa Real) que se hallan en mal estado y son la causa por las filtraciones de agua de su ruina²⁹⁸.

En el año 1827 toma posesión el nuevo gobernador Francisco de Sales. De inmediato llamó a los maestros de obras José de Salas y Antonio Agustín Garrido para que reconocieran el

²⁹⁶ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p. 24.

²⁹⁷ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 45.

²⁹⁸ APAG. L-241-33. *Obras reales -1630 a 1822-*

palacio. Estos señalaron que los tejados de la Casa Real llevan sin tocarse muchos años y hay serios problemas en algunos. Es alarmante el estado de la armadura de la entrada a la Sala de los Embajadores, que tiene hundimientos por podredumbre de algunas maderas y una columna desviada de su eje; también la armadura situada a oriente del Patio de los Arrayanes se haya completamente vencida y amenaza las bóvedas de los baños; además, en uno de los ángulos del Patio de los Leones hay un hundimiento y las goteras están presentes en todas las estancias de la Casa Real. Entre octubre y enero José de Salas acometió este problema, sin duda el más urgente, con una cuadrilla de una docena de trabajadores.

Las obras generaron un documento, de fecha 31 de mayo de 1828, donde se medían y tasaban la reedificación de la obra de tejados que se ha ejecutado en la Casa Árabe, lo que ha sido *...reformar las armaduras y sus buelos y tramos de armaduras que amenazaban ruina como también retejar de nuevo, por hallarse las canales y roblones faltos de teja y mucha que es la sugestión del tejado por lo que ha sido forzoso esta reedificación...* En el informe que efectúan estos dos maestros recogen las zonas donde se actuó y la superficie afectada de la mayoría de ellas²⁹⁹.

- Palacio de los Leones

En el lado de levante del patio se ha entabacado de madera en limpio, un tercio de cinco varas de ancho y siete de largo que hacen 35. Igualmente se ha construido su armadura de nuevo y su mensula en tejados reedificados que cubren los cenadores de dicho Patio, con un total de 437 varas cuadradas.

El cuadrado saliente de dicho patio, 20 varas cuadradas.

Sala de Abencerrajes, 612 varas cuadradas.

Sala de Dos Hermanas, 810 varas cuadradas.

Sala de levante en dicho patio con 785 varas cuadradas.

- Baños de Comares

Sala de las Camas, 748 varas cuadradas.

- Patio de Arrayanes

Lado norte, se ha reformado entablado de tablas nuevas y algunas maderas, 518 varas cuadradas.

Lado de levante, los tejados que cubre este lado se han hecho de nuevo, 480 varas cuadradas.

Lado de poniente, 480 varas cuadradas.

Lado meridional, 259 varas.

Desconocemos cual es el motivo, pero claramente las superficies recogidas son erróneas, pues exceden de las reales que contienen estas partes de los palacios. El exceso es tan

²⁹⁹ APAG, L-227-1. *Escrito de las obras hechas y por hacer en la Casa Real árabe. 31 de mayo de 1828.*

abultado que, a pesar de estar recogidos en los textos como superficies de cubiertas, creemos que debían incluir áreas de paramentos verticales afectados por las obras.

El presupuesto del conjunto oscilaba entre doce y catorce mil reales, cuantía que venía a suponer cierta magnitud en el nivel de reparación previsto, si lo comparamos a los 385 reales que costó la reparación del Patio de los Leones de 1820 y que nos da idea de lo superficial que llegó a ser esta última³⁰⁰.

Estas actuaciones debieron de requerir una gran adquisición de tejas. Al respecto conocemos que el 9 de julio de 1824, D. Juan Calderón solicitada el libramiento del coste de 8.000 tejas que había invertido en las obras de la Real Fortaleza en la Alhambra³⁰¹.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1812 A 1828

Las obras durante este periodo se limitaron prácticamente a las actuaciones realizadas en el año 1828, que según los documentos fueron muy extendidas afectando tanto al Palacio de los Leones como al de Comares. Estos mismos textos nos comunican que se trataba de reconstrucciones dispersas por todos estos espacios, consistiendo en reformas de armaduras y retejados. No obstante, desconocemos ubicaciones concretas y por lo tanto hemos considerado oportuno no trasladarlas a ninguna planimetría.

4.5.2. JOSÉ CONTRERAS (1828-1847)

En 1828 será nombrado José Contreras encargado de las obras de la Alhambra iniciándose así la dinastía de los Contreras, que se prolongará hasta 1907. A partir de entonces será este arquitecto y los sucesores de su dinastía los que continúen con los trabajos y obras en el Monumento. Todo ello coincidiendo con una mayor asignación en los presupuestos que reactivará de nuevo el proceso de reparaciones, remates, arreglos, etc.

Su regencia la podemos dividir en, una primera etapa entre 1828 y 1840 en el puesto de encargado, con un protagonismo muy compartido con el maestro de obras José de Salas, y una segunda etapa entre 1840 y 1847 donde es nombrado director de las obras, pasando a ser el verdadero artífice de las actuaciones llevadas a cabo, pues la figura del maestro de obras desaparece en 1840.

José Contreras, encargado de las obras de la Alhambra entre 1828-1840

El 22 de julio de 1830 el Real Patrimonio da un importante paso adelante en la reparación de la Alhambra cuando acuerda entregar al gobernador 50.000 reales anuales y asignarle para las obras una brigada de 50 confinados, lo cual inicia una época de solvencia económica que continuará durante todo el reinado de Isabel II. Es todo un triunfo personal de Francisco de Sales Serna. Al frente de los trabajos en la Casa Real en 1830 y 1831 seguía estando José de Salas. Debieron de ser trabajos de muy poco alcance, porque los recursos y energías fueron dirigidos a atajar una catástrofe que pudo tener consecuencias muy

³⁰⁰ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 48. APAG. L-228.

³⁰¹ APAG. L-175-30. L-175-30-11. *Año de 1827*.

graves. El 7 de marzo de 1831 un tramo de la muralla ubicada junto al Peinador de la Reina se hundió dejando al aire los cimientos de la torre³⁰².

En tanto se trabajaba en la reconstrucción de la muralla hundida el gobernador encargó un informe sobre el estado de la Casa Real a los maestros de obras. En él se indica que desde 1828 se ha trabajado en los tejados, reforzando muros y enderezado columnas, con lo que se había evitado la ruina³⁰³.

Estos trabajos son los referidos al documento del 31 de mayo de 1828 anteriormente recogido, donde las obras en cubiertas parece que habían sido abordadas en mayor o menor grado. No obstante, es de suponer que en los años siguientes los esfuerzos se enfocasen en la reconstrucción de la muralla caída, dejando a un lado la continuación en los reparos de los tejados. A pesar de ello el propio Francisco de Sales en 1833, hace un alarde de las actividades llevadas a cabo desde su nombramiento el 1827.

...en paseo delicioso y objeto de admiración lo que antes era un recinto de ruinas, de soledad y fetidez. Como los daños eran tantos y grandes dediqué mis primeros cuidados e la reedificación de los tejados del Palacio árabe, que no habiéndose tocado en más de veinte años, estaban arruinándose por momentos y todas las aguas caían en las salas, con la misma facilidad que si estuvieran en albercas. Puedo asegurar a V.R. que desde el citado año de 1827 hasta la fecha no ha parado la obra en la fortaleza un solo día³⁰⁴.

El verano de 1835 marcó para la Alhambra el comienzo de un periodo de grandes incertidumbres. Esto coincidió con el cese del gobernador Francisco de Sales que tras mostrar una evidente incapacidad dimitió en abril de 1836 y fue reemplazado por Juan Parejo, figura clave en el giro ornamental que iban a experimentar las obras³⁰⁵.

En las obras acometidas entre 1836 y 1840 nos encontramos con el problema de una documentación deficiente dado que no había obligación de enviar informes periódicos al Real Patrimonio. En cualquier caso, se actuó sin un plan de intervenciones previo y fueron varios los artífices que participaron³⁰⁶. El resultado fue un conjunto de intervenciones dispersas por toda la Casa Real que unas veces atendían a la urgente consolidación y otras se comenzaban a entregar a la restauración ornamental. Actuaciones de carácter adornista, que marcaran la pauta de los acontecimientos interventores durante el siglo XIX, basadas en dos propósitos fundamentalmente³⁰⁷:

³⁰² BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), pp. 50-51.

³⁰³ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 51.

³⁰⁴ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 52.

³⁰⁵ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 62.

³⁰⁶ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 68.

³⁰⁷ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos: lógicas constructivas, conservación y restauración*. Universidad de Granada, 2015, p. 186.

- En primer lugar, desde inicios de la década de 1830 se intentarán acallar las voces que claman por el peligro de inminente de ruina que acusa la Alhambra, y presentar un aspecto acorde con el estatus del Real sitio a cuantos la visitasen.
- En segundo lugar D. Juan de Parejo, el gobernador, considera urgente remozar los palacios en aras de conseguir una mayor atención por parte de la Corona, y relanzar la Real Alhambra dentro de la órbita palacial de la Monarquía Hispánica, para alcanzar un estatus similar al lúdico del que gozaban los Reales Alcázares de Sevilla, y por consiguiente volver la atención regia hacia Granada, con fin de propiciar visitas y estancias, como la realizada en 1832 a Granada y la Alhambra por los infantes Francisco de Paula y Luisa Carlota.

El gobernador Juan Parejo será uno de los principales responsables de la impulsión de las tareas de ornamentación, deslumbrado por la aparente facilidad de su ejecución, en detrimento de la consolidación estructural. Sin este militar, que tiene las riendas del gobierno de la Alhambra desde la primavera de 1836 hasta su muerte a principios de 1844, es imposible comprender el triunfo del “adornismo” y el ascenso de José Contreras y sus familiares³⁰⁸.

Sin embargo, y a pesar del giro en los criterios de actuación que se comenzaba a producir, las obras de restauración iban a continuar muy marcadas por las tareas de urgencia que imponían las amenazas de ruina. En marzo de 1837 el maestro José de Salas hacía un reconocimiento de la Casa Real y señalaba cuáles eran los lugares que necesitaban una más pronta intervención. La Torre de Comares o de los Embajadores *tiene algunos descubiertos por donde entran las aguas y vientos que recalán la bóveda de madera*. El Patio de los Leones presenta *cuatro maderas quebradas en el ángulo de la derecha, y en otros distintos puntos que no se nombran por ser reparos pequeños aunque urgentes*. A partir de este informe se elabora un presupuesto que es aprobado por el Patrimonio Real y se ejecutan obras por toda la ciudadela de las que el gobernador Juan Parejo dará cuenta en un esquemático informe señalando que *se han hecho con solidez y gusto ceñido a la arquitectura que cada edificio tiene*³⁰⁹. Las obras apenas conllevarían actuaciones de reparación en las cubiertas, pues escasamente las nombra, salvo en el recorrido de tejados que dice se hacen en los tejados de Machuca.

En el mes de febrero de 1838 hubo un fuerte temporal que afectó bastante a la Alhambra. En marzo de 1838 se le pidió al maestro de obras que reconociera la Torre de Comares que, apuntalada desde hacía veintitrés años, tenía algunos problemas en la solidez de la armadura. Se aprueba por la Reina un presupuesto para las reparaciones, que además de contemplar las de la Torre de Comares, también incluía obras en el *colgadizo que hace cubierta a la bobeda que da entrada al Patio de los Leones*³¹⁰ (Sala de los Mocárabes). Obra esta últimas que no llega a realizarse de forma inmediata, pues se realizará en 1842 como más adelante veremos.

³⁰⁸ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 69.

³⁰⁹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), pp. 62-63.

³¹⁰ APAG. L-228. *Año de 1838*.

En febrero de 1840 José de Salas redactó un presupuesto para restaurar la armadura de la Casa de Gobierno porque se hallaba ruinosa. Al mes siguiente la Reina Gobernadora autoriza *se ejecute la reparación del tercio de armadura que se halla ruinosa en la Casa Arabe y una de las abitaciones de la Casa Gobierno de esa Real Fortaleza*³¹¹.

Ese mismo año la Reina vuelve a mandar un comunicado a la Alhambra, reflejando que las actuaciones que se llevaban practicando solo venían a encubrir *su mal estado dejando perder muchos de los preciosas antigüedades... es su Real voluntad se proceda inmediatamente a su completa y perfecta reparacion en todos las partes que la necesiten particularmente en los techos cuyas maderas parece se hallan gastadas, haciendo practicar previamente un reconocimiento a los arquitectos mas inteligentes, los cuales formen también sin demora el oportuno presupuesto de las obras*³¹²...

José Contreras, director de las obras del Real Sitio y Fortaleza de la Alhambra entre 1840-1847

Con las intervenciones de 1840 terminó la trayectoria de José de Salas en la Alhambra, pues a finales de ese año desaparecía la figura secular de maestro de obras y el arquitecto José Contreras era nombrado director de las obras del Real Sitio y Fortaleza de la Alhambra, puesto con más atribuciones y autonomía respecto a los administradores de la ciudadela.

Los deseos del gobernador, unidos a los avances técnicos conseguidos en la reproducción de arabescos y a la total incomprensión por parte del arquitecto Contreras del arte nazarí, dieron como resultado tres intervenciones durante estos años, que inauguraran el periodo de las controversias adscribibles a este apellido. La intervención en el pórtico sur de Comares; el rascado de las columnas y fuente del patio del Palacio de los Leones; y el inicio de las actuaciones en la Sala de las Camas del baño Real de Comares. Intervenciones que más adelante iremos relatando, con la excepción de la segunda efectuada en los elementos marmóreos del Patio de los Leones, pues no afecta a nuestra temática de investigación.

A estas obras tan significativas habrá que añadir otras que se irán desarrollando en paralelo. Una vez finalizada la guerra carlista en 1840, las condiciones económicas y de serenidad permitirán afrontar la restauración sistemática de las dependencias nobles de la Alhambra que tanto se habían venido revalorizando en los años precedentes, pero que solo habían sido objeto de reparaciones “sin proyecto ni dirección” y llevadas a cabo “por meros albañiles y confinados”³¹³.

A partir de este momento el método de trabajo que se estableció consistía en calcular un presupuesto para una campaña de obras que ocuparía nueve meses cada año, quedando excluido el invierno. El presupuesto debía ser aprobado por el Real Patrimonio y al final del año rendiría cuentas y presentaría uno nuevo para el curso siguiente. La difícil realidad de la Alhambra y la mala planificación de José Contreras obligó, sin embargo, a afrontar

³¹¹ APAG. L-228. *Año de 1840*.

³¹² APAG. L-228. *Año de 1840*.

³¹³ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 70.

continuas obras de urgencia que desbarataban los planes preestablecidos, de manera que la ejecución o conclusión de determinados proyectos se posponía de una campaña a la siguiente³¹⁴.

Los proyectos presentados por José Contreras a partir de 1840 se centrarán en las partes más deterioradas y con riesgo de ruina. Esta aspiración a salvar de la ruina el edificio y a eliminar las malas restauraciones, sin manifestar en ningún momento la intención de completar las decoraciones o reemplazar las que estén deterioradas, hace que los criterios de José Contreras parezcan de lo más prudentes en sus consideraciones introductorias. Es al desglosar las obras que va a ejecutar cuando queda de manifiesto que no solo se dispone a consolidar y retirar toscos añadidos, sino también a reconstruir, lo cual debería haber llevado al Real Patrimonio a rechazar este proyecto y al arquitecto que lo proponía³¹⁵.

A continuación, vamos a ir desglosando todos los informes, presupuestos y obras realizados entre 1840 y 1846. En cada año incluiremos los documentos elaborados en ese año y también las obras adscritas a estas peticiones, aunque éstas no se solían desarrollar en ese mismo año. Obviamente entre la fecha de elaboración de toda la documentación y el desarrollo de la obra pasaban unos meses que equivalían a pasar de un año al siguiente.

- Año 1840

En noviembre, el 7 y 18 de 1840 José Contreras presenta dos documentos donde se centra fundamentalmente en la descripción del estado de conservación del Palacio de Comares. Expone la necesidad de calzamiento de la Torre de Comares y con respecto del resto de espacios de este palacio dice lo siguiente³¹⁶:

En el primer espacio que se halla a la entrada del Palacio, tanto para ir al Patio de los Leones, como para entrada del Salón Regio de Embajadores...en la Galeria del costado a la derecha de la entrada esta ruinoso toda la parte superior, y debe de esperarse una catástrofe sino se apea aquel cuerpo, se forma de nuevo su cubierta; y se aploman sus columnas y se enmiendan sus arcadas, exigiendo todo ello bastante consideración por lo grande de su altura que contiene...En el costado al frente de la misma entrada se notan desplomes y cuarteos de consideración en sus muros, por esto y por el mal estado de sus cubiertas está inutilizada esta nave... que contiene como unas cincuenta varas de longitud y cinco de ancho, se hace indispensable reedificar todo el segundo cuerpo, pues es donde sus defectos son mayores y el que por su mala construcción ridiculiza al resto del edificio; cuya reedificación debe convertirse en una Galeria Calada con siete vanos grandes, apeados por el centro con columnas delgadas según el estilo morisco, para que por ella y por su escalera correspondiente se pusieran en uso las Galerías anteriormente que hasta ahora no han podido frecuentarse...

³¹⁴ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 72.

³¹⁵ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 73.

³¹⁶ APAG. L-203-2. Año de 1840. APAG. L-233-5. *Obras, presupuestos y comunicaciones de la Academia acerca de las restauraciones en la Alhambra (1840-1858). Año de 1840.*

Con respecto a la nave de poniente solo habla de reparaciones de decoración, puertas y ventanas. En resumen, plantea dos obras de urgencia: la reparación de la nave sur del Patio de Arrayanes en toda su planta superior, mediante el aplomado de sus columnas y la reconstrucción de su cubierta, y la reforma de la nave de levante de este mismo patio en su planta alta, mediante la construcción de una galería corrida de columnas acorde con los pórticos. Actuación, ésta última, cuya intención de ejecutarla es abandonada, no sé sabe, si por la polémica que generaría o por falta de presupuesto. En cualquier caso, su planteamiento demuestra la absoluta incompreensión hacia el arte nazarí de una persona formada en el academicismo clasicista, incapaz de apreciar la asimetría y el contraste entre unas zonas densamente ornamentales y otras austeras³¹⁷.

El presupuesto para este patio contempla, entre otros materiales, la necesidad de: *3.000 tejas, 150 piezas de 5 a 6 varas de madera, ripias de entablar y clabos*.

La partida presupuestaria fue aprobada en el año 1841 y José Contreras optó por solo efectuar reparaciones en la galería sur del Patio de Arrayanes dado que *había principiado a caerse* poniendo en peligro a *muchedumbre que frecuenta estos parajes*. Ese año se enderezaron algunas columnas desviadas y se trabajó en las armaduras reemplazando *sus labores arabescas* por otras *en todo iguales a las que se hallaban dañadas por el paso de los siglos*. Sin embargo, esta intervención no pudo culminarse porque la carencia de recursos y el descubrimiento de otros problemas alteró su proyecto inicial de obras. Las obras en ningún momento llegaron a extenderse a las cubiertas. Ello venía a demostrar que este primer informe que había realizado era tan superficial que no había detectado los verdaderos problemas de urgencia³¹⁸.

- Año 1841

El 30 de mayo de 1841 presenta otro presupuesto³¹⁹, donde incluye nuevas zonas como el Patio de los Leones con el *cuarteado y desplomado de sus arcadas...* y la pudrición de la *mayor parte de las maderas de sus cubiertas e igualmente los ensamblados y enlazados de sus techos*. En el presupuesto se citan la necesidad de *6000 tejas y madera de obra* (aunque sin especificar si se refiere a madera para las armaduras o para los techos).

La realidad es que el Patio de los Leones presentaba desplomes que afectaban obviamente a las ornamentaciones de las arquerías y de los templetos, pero también a las maderas de sus techumbres, particularmente en la Sala de los Abencerrajes y en la de las Dos Hermanas³²⁰.

Ninguna de las nuevas obras solicitadas en este año, se llegan a desarrollar.

³¹⁷ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. «José Contreras, un pionero de la arquitectura neoárabe: sus trabajos en la Alhambra y la Alcaicería». *La invención del estilo hispano-magrebí. Presente y futuros del pasado*. Anthropos, 2010, p. 292.

³¹⁸ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 75.

³¹⁹ APAG. L-203-2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857*.

³²⁰ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 75.

- **Año 1842**

En 1842 aún continuaba la restauración del Patio de Arrayanes. Por un lado, se seguía actuando en su pórtico sur, desmontando por completo su piso principal. La intervención fue de gran calado, pero apenas afectó a las cubiertas, pues solo se rehacen parte de sus aleros, iguales a los antiguos, pero la obra quedará inacabada durante muchos años, quedándose sin realizar la renovación de los tejados³²¹. Por otro lado, en este mismo patio se reconstruyen las cubiertas de la nave de levante, posiblemente en toda su longitud, y por lo tanto incluyendo el colgadizo de acceso al Patio de los Leones. Obra esta última que venía solicitándose desde 1838 y cuya ejecución es recogida en la documentación generada en 1843.

- **Año 1843**

Las obras ejecutadas y las que quedaban por ejecutar son recogidas por José Contreras, el 15 de enero de 1843, en el siguiente testimonio³²²:

- Obras ejecutadas

(Pórtico sur del Patio de Arrayanes) *Que siendo estas las reformas generales de las galerías que circunscriben el Patio del Estanque, y cuerpo de habitación de un estado que se hallaba ruinoso, según se anunciaba en el Proyecto, se han reformado de nuevo aprovechando todas aquellas partes que eran susceptibles y de buen uso tanto de columnas y arcadas...asi mismo se han hecho de nuevo la mayor parte de sus haleros y celosías de madera, iguales en un todo a los antiguos, que por su mal estado y carcomidos de los tiempos habían perdido sus graciosos enlaces ...*

(Nave de levante del Patio de Arrayanes) *Toda la cubierta de la Sala que sirve de vestíbulo a el Patio de los Leones (Sala de los Mocárabes), por haber descubierto esta ruinoso a el tiempo de reformar el Costado del Patio del Estanque que linda con aquella; en igual estado se hallo otro tramo de armadura que cubre parte de la Galería y habitaciones que están unidas a la parte superior del Salón de Embajadores, pues tanto esta parte como la anterior no hubieron podido descubrirse sin haber hecho el desmonte del citado costado del Patio del Estanque hallándolas tan sumamente ruinosas que estaba comprometido la seguridad de la infinidad de personas que frecuentan estos sitios...*

- Obras por ejecutar:

(Baños de Comares) *...Se debe de proceder con la reforma de la Sala nombrada de la Camas para la que amenaza la mas próxima ruina, los reparos de las bóvedas en las Salas de los Baños...*

(Sala de Ajimeces) *...Igualmente a contener la ruina que amenaza la Sala que atraviesa entre la de las dos Hermanas y el Mirador de Lindaraja pues como la Boveda de aquella ha*

³²¹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 76.

³²² APAG. L-233-5. *Obras, presupuestos y comunicaciones de la Academia acerca de las restauraciones en la Alhambra (1840-1858). Año de 1843.*

sufrido muchos recalos y esta formada por arabescos de los mas ricos de esta clase, se hace indispensable su reparación y podrán graduársele unos...

Es también conveniente pintar los techos reformados y los nuevos aleros con el objeto de igualar en cuanto sea posible con los de esta clase...

En 17 de marzo de 1843, se aprueba el presupuesto, para reparar distintas partes del monumento, entre ellas, *las bóvedas de la Sala de los Baños, la de las Ninfas, patio de estas y sus pasadizos, la conclusión del patio del Estanque, la recomposición de la sala que atraviesa entre la de las Dos Hermanas y el mirador de Lindaraja, y finalmente el pintar los techos reformados y los nuevos aleros; para cuyas obras se le librarán a Usted mensualmente por el Tesorero general de la Real Casa, diez mil reales...entendiéndose desde el presente mes hasta noviembre*³²³.

Ese mismo año, el 22 de diciembre, José Contreras vuelve a incidir en la necesidad de fondos, pues los presupuestos se aprueban, pero el dinero no se recibe en su totalidad. *Obras que de no concluir las podrá perderse la mayor parte lo que se ha invertido en ellas. En este documento hace alusión a las obras citadas en el anterior, añadiéndole la reedificación de la Sala de las Camas y sus cubiertas que se hallaban ruinosas*³²⁴.

Con respecto a lo ejecutado este año solo conocemos por el informe que veremos a continuación que se habían iniciado las obras en los Baños de Comares.

- Año 1844

Con respecto a la Sala de las Camas, José Contreras presentará un informe a la Administración Patrimonial de Palacio en 1844, explicando el estado de la sala y justificando la necesidad del desmonte del cuerpo superior:

*...Para el año 43, se proyectaron la reedificación de las Sala de las Camas que se hallaba en completa ruina, y apuntalada hacia mucho tiempo, reparando igualmente las bóvedas de los Baños y otras accesorias...desmontándose su cubierta y partes ruinosas; las que se reedificaron hasta cubrir las aguas, parte principal, quedaron en descubierto las accesorias y por consiguiente quedó sin efecto los revestimientos interiores de adornos, las faltas de azulejos, y reparación de la bóveda de los baños, cuya sala es una de las más preciosas de la Casa, y de mas atención para los extranjeros y profesores del País*³²⁵.

En definitiva, en 1843³²⁶ a la Sala de las Camas se le había desmontado la cubierta existente a cuatro aguas, y la armadura ataujerada; se le había suprimido el cuerpo de celosías (Fig. 43 y Fig. 44), y se había eliminado el revestimiento de azulejos cristianos. Debido a los recalos por aguas de lluvia en 1844, se procedió a cubrir nuevamente la sala,

³²³ APAG. L-228. Año de 1843.

³²⁴ APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857.

³²⁵ APAG. L-233-5. Obras, presupuestos y comunicaciones de la Academia acerca de las restauraciones en la Alhambra (1840-1858). Año de 1844.

³²⁶ Según testimonio de Rafael Contreras, en 1827 se reformó la Sala de las Camas. Información con una datación errónea. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ... (op. cit)*, p. 243.

sin reedificar el cuerpo de celosías y se dejó la zona cerrada en espera de retomar las obras, pues el Real Patrimonio dejó de enviar dinero y la obra quedó inacabada. Los trabajos los continuará su hijo Rafael Contreras entre 1850-51³²⁷, aunque ya solo serán de carácter ornamental.

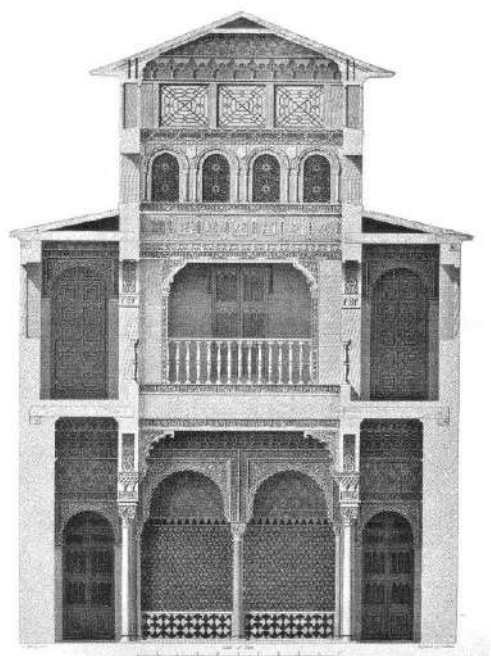


Fig. 44. Sección de la Sala de las Camas en que se ve el cuerpo de ventanas apaisadas con celosías de madera que es suprimida en la reconstrucción iniciada en 1843. James Cavanah Murphy, 1803.

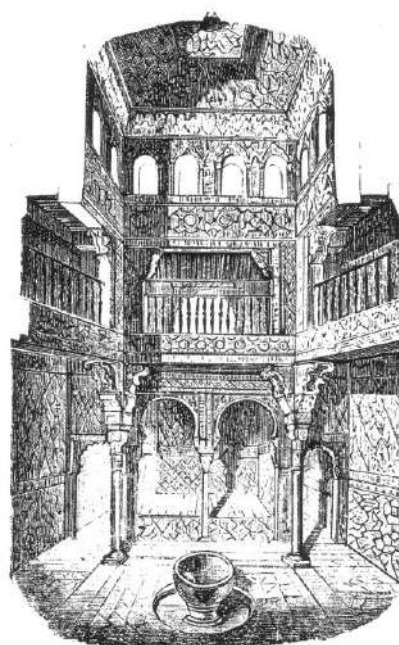


Fig. 43. La Sala de las Camas tras su reconstrucción: la pérdida del cuerpo superior de celosías, lo que desvirtuó enormemente a este espacio. Anónimo, 1904.

Por otro lado, en una memoria entregada por el arquitecto el 26 de marzo de 1844³²⁸, dejaba constancia de todas aquellas obras ejecutadas y aquellas no iniciadas o que se habían quedado inacabadas. En definitiva, venía a repetir lo dicho en anteriores documentos, faltaba por finalizar la Sala de las Camas y el Patio de Arrayanes, y no se había iniciado aún, la reparación de la bóveda de la Sala de Ajimeces ni la restauración del Patio de los Leones con sus aleros y cubiertas.

El arquitecto pensaba que la pausa de las obras en la ciudadela solo era temporal y elaboró un proyecto de obras para 1844 que nos muestra el estado de la Alhambra. Sus prioridades eran las de concluir la reedificación de la Sala de las Camas, cuyas cubiertas estaban a medio hacer, y la *restauración del Patio de los Leones, con sus aleros y cubiertas*,

³²⁷ FERNÁNDEZ -PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos...* (op. cit), pp. 192-193.

³²⁸ APAG. L-233-5. *Obras, presupuestos y comunicaciones de la Academia acerca de las restauraciones en la Alhambra (1840-1858). Año de 1844.*

*pues es bien sabido que este Patio es la alhaja más preciosa del Palacio y si se deja arruinar se perdería la Obra de más mérito de los Arabes*³²⁹.

- Año 1845

El presupuesto no pasó del papel y el 14 de junio de 1845 el gobernador le volvió a encargar otro. El arquitecto reiteró lo especificado en el anterior, haciendo mención también a la necesidad de reparos en los Baños, sala de las Ninfas y accesorias, la Sala de los Abencerrajes y las Salas, de los Reyes y de los Mocárabes. Habla de algunas de las obras ejecutadas no contempladas en los presupuestos, como la armadura o cubierta del vestíbulo del Patio de los Leones, la reedificación del costado del patio del Estanque y otros faldones de cubierta junto a la Torre de Comares. Finalmente añadía la necesidad de una intervención más profunda en el Patio de los Leones:

...por hallarse cuarteadas y desplomadas la mayor parte de sus galerías y arcadas...uno de sus templetes amenaza ruina por los grandes recalos que han sufrido, hallándose podridas sus enmaderados y cubiertas (refiriéndose a todas las del patio en general) ...cuyos defectos son extensibles a las Salas de las Dos Hermanas y de los Abencerrajes.

Presenta dos presupuestos. El primero destinado al Patio de los Leones donde se contempla: *madera para las cubiertas, carreras y entablados, por 4.900 reales* (esta madera es para las armaduras) *y 6.000 tejas*. El segundo para las reparaciones de la Sala de Justicia, el mirador de Lindaraja y la bóveda de la sala que atraviesa la de las Dos Hermanas y el mirador: *madera y tablazón para las cubiertas, por 4.000 reales y 4.000 tejas*³³⁰.

En definitiva, aseguraba que con estas obras se atendería *a los innumerables arrumbamientos y ruinas que se notan muy superficialmente* en la Casa Real, *pues para que quedara exactamente igual como se hallaba bajo la Dominación árabe, serían necesarias sumas considerables y proyectos casi inmensos*³³¹.

- Año 1846

La realidad es que José Contreras desde 1844 hasta el final de su mandato no llegará a hacer ninguna de las obras recogidas en sus presupuestos. En cualquier caso, como veremos más adelante en 1846 sí se desarrollarán obras, aunque llevadas a cabo por el maestro Antonio López Lara y dirigidas de forma simbólica por el arquitecto Salvador Amador. José Contreras durante este último año se limitará a volver a redactar un informe para determinar el estado del monumento, que envía por triplicado en febrero, marzo y julio, pero donde apenas aporta datos novedosos reiterando el estado recogido en documentos anteriores.

³²⁹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 94. APAG. L-203-2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1844.*

³³⁰ APAG. L-203-2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1845.*

³³¹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, p. 95.

Finalmente, la respuesta de la Real Casa y Patrimonio es dada el 10 de septiembre, confirmándose la asignación presupuestaria, aunque eso sí, dejando claro los criterios que José Contreras debe de aplicar en sus actuaciones: primar la conservación frente a las labores de ornato.

Con vista de los presupuestos... se ha servido la Reina Nuestra Señora mandar: 1^o que se libren a esa Comandancia por espacio de tres meses diez mil reales mensuales que anteriormente se libraban a fin de que Usted atienda a aquellas reparaciones mas indispensables de primera seguridad (y de ningún modo de ornato) tales como armaduras, recorrido de tejados y demás que prevengan algún acontecimiento desagradable en el próximo invierno; 2^o que a la mayor brevedad haga Usted practicar un reconocimiento facultativo que tenga por objeto hacer conocer a Su Majestad el estado de la Alhambra y sus accesorios, y el sistema que deba adoptarse tanto en la parte facultativa como en la económica, para continuar las restauraciones³³²...

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1828 A 1845

Aunque el periodo de dirección de José Contreras es de 1828 a 1847, hasta el año 1840 no se desarrollarán obras de entidad, e igualmente en los dos últimos años, 1846 y 1847 tampoco se emprenderá ninguna obra dirigida por este arquitecto. La primera actuación importante la realiza en 1842 y se localiza en la nave de levante del Patio de los Arrayanes. La obra afectó con seguridad al vestíbulo de acceso al Patio de los Leones, es decir la Sala de los Mocárabes, y probablemente, según los datos recogidos se extendió por el resto de la longitud de la nave (Fig. 45 (1)). La segunda reconstrucción será de gran relevancia, pues entre los años 1843 y 1844 se desmonta la cubierta preexistente de la Sala de las Camas, se elimina la planta superior de celosías y se vuelve a construir un nuevo tejado a menor altura (Fig. 43, Fig. 44, Fig. 45 (2)).

El resto de actuaciones bajo la dirección de José Contreras estará muy caracterizada por la elaboración de numerosos informes y presupuestos, que en su mayoría no llegaron a realizarse. No obstante, conseguirá desarrollar una serie de obras de mantenimiento o reparación de cierta entidad:

- En 1840 se ejecuta la reparación de un tercio de la armadura de la Casa de Gobierno o del Alcaide (Fig. 45 (3)).
- Entre 1841 y 1842 se desarrollan obras importantes en el pórtico sur del Patio de Arrayanes, aunque afectando poco a las cubiertas. Según los documentos transcritos solo se reparan los aleros, sustituyendo los existentes por otros nuevos que copiaban las formas de los previos (Fig. 45 (4)).
- En 1843 se reparan las bóvedas de los Baños de Comares (Fig. 45 (5)).

³³² APAG. L-228. Año de 1846.

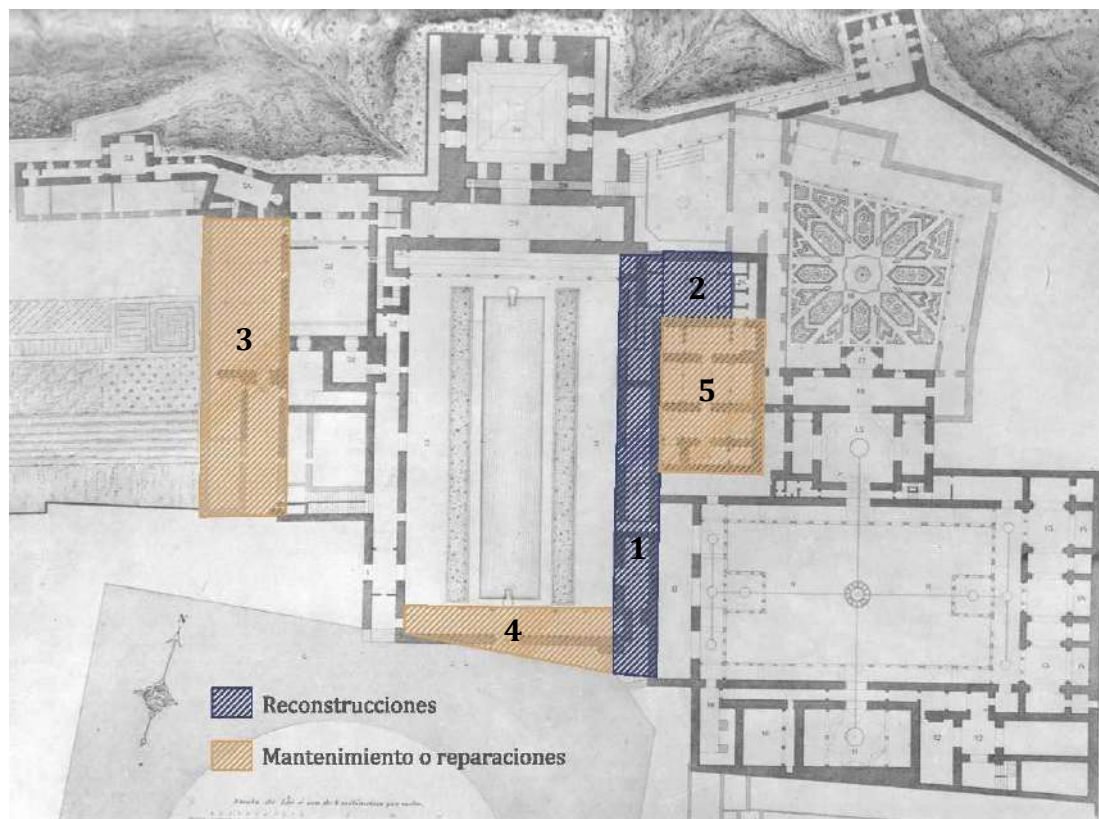


Fig. 45. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1828-1845. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.5.3. RAFAEL CONTRERAS (1847-1888)

Este periodo se inicia con la renovación en el cargo de arquitecto. El 31 de marzo de 1847 enviado el arquitecto Domingo Gómez de la Fuente, el 17 de julio se nombra a Salvador Amador y el 17 de noviembre se crea el cargo de “restaurador adornista” para Rafael Contreras, que será el nuevo protagonista de las obras de la Alhambra en los años siguientes³³³.

En esta etapa van a coincidir, la recuperación de la Alhambra para uso público, desterrando las viviendas particulares y los usos inadecuados, con la gran actividad restauradora llevada a cabo por Rafael Contreras orientada a completar los fragmentos existentes, recomponer lo perdido y rehacer lo desaparecido. Será a partir de ahora cuando realmente se afronten la mayoría de las intervenciones que han transformado las cubiertas de los palacios nazaríes.

Pero en este periodo no solo actúa Rafael Contreras. El arquitecto Salvador Amador será la figura más relevante en la Alhambra en el periodo que va de 1846 a 1849, aunque no será nombrado hasta 1847 y sus obras en gran medida las llevará a cabo el maestro de obras Antonio López Lara. Los años entre 1849 y 1851 tendrán como director a Francisco

³³³ MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones... (op. cit), p. 163.

Contreras. El verdadero protagonismo de Rafael Contreras se iniciará a partir de 1851, el cual compartirá con otros dos arquitectos Juan Puguire y Baltasar Romero. Por otro lado, relevantes arquitectos madrileños como Narciso Pascual y Colomer y Juan Pedro Ayegui supervisaron todos los trabajos de esta etapa. La realidad fue que Rafael Contreras, aunque es nombrado en 1847 restaurador adornista, se marchará durante varios años a Aranjuez para hacer un gabinete árabe³³⁴.

Por lo tanto, en el año de 1846 se produce un solapamiento de direcciones de obras que hemos trasladado a este nuevo periodo, al ser actuaciones que si bien se desarrollan cuando aún se encontraba en el cargo el arquitecto José Contreras, son dirigidas por Salvador Amador.

EL ARQUITECTO SALVADOR AMADOR (1846-1849)

Las obras de 1846 dirigidas por Antonio López Lara

Una de las primeras actuaciones de este periodo se llevará a cabo en la Fachada de Comares y será costeada mediante la asignación concedida de diez mil reales mensuales durante 3 meses por la real orden citada en páginas anteriores del 10 de septiembre de 1846, destinadas a labores de mera consolidación. Estas obras no requerían de un arquitecto, y aunque Salvador Amador se postuló como simbólico director, se recurre a Antonio López Lara.

Como balance de las obras Antonio López Lara remite el 21 de diciembre de 1846 una memoria que con justicia el gobernador ensalza por su claridad³³⁵:

...En la conocida como fachada de Comares destaca el alero de madera único que se conserva con la pureza y gusto primitivo y que servirá de modelo para otras futuras restauraciones. Para su buena conservación le hecho una cubierta nueva y he recorrido además los tejados de esa área.

También se necesitaba una profunda intervención en los tejados y armaduras de la Sala de la Barca y la antesala al Salón de Embajadores, a consecuencia de sufrir recalos en sus extremos, lo que provocó llevar al maestro de obras Antonio López Lara a retejar la parte central de la gran cubierta del pórtico³³⁶.

Aún de más alcance es la actuación en la Sala de las Dos Hermanas, cuya armadura encontró en un deplorable estado para su *extrañeza y asombro*, sorpresa que supone una crítica a José Contreras, que habiendo tenido la oportunidad de restaurarla prefirió invertir sus esfuerzos en tareas ornamentales. El mal estado obligó a Antonio López Lara a desmontar el tejado para *reparar los deterioros causados por las lluvias y tejar nuevamente aprovechando parte del material viejo*. También encontró las dependencias anexas *amenazadas de recalos continuos* que gracias a su intervención ya no se repetirán.

³³⁴ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 107.

³³⁵ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), pp. 112-113.

³³⁶ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos...* (op. cit), p. 197.

De la misma manera la Sala de los Abencerrajes *se hallaba expuesta continuamente a recalos y goteras* que habrían terminado por destruir la bóveda de mocárabes. *Se procedió al reconocimiento de su extraña cuanto graciosa armadura* que presentaba varios deterioros en la tablazón y el tejado, todo lo cual fue recompuesto *del modo más adecuado*.

La sala de la Justicia o de los Reyes tenía en muy mal estado los tejados, con el riesgo de *venir con el tiempo abajo con cuantos adornos hubiera podido arrastrar*. El riesgo *se ha evitado construyendo nuevamente un faldón de lima entablado y tejando en toda su longitud el que mira al Patio de los Leones, que todo da la extensión de 402 varas cuadradas, y recorriendo las partes restantes del modo mas completo*.

Del Patio de los Leones señala que es la estancia peor conservada y que para salvar de la ruina a uno de los templetos lo ha debido de apuntalar *por sus tres frentes con robustas maderas que descansan sobre fuertes solares y que aseguran por corto plazo su estabilidad*. La misma operación *se ha practicado en el arco central de la galería que da paso a la citada Sala de Abencerrajes por hallarse estas partes con los mismos síntomas de ruina*. Además, *se han practicado recorridos de mucha consideración en la mayoría de las cubiertas*³³⁷.

De todas las obras que esta memoria nos informa vamos a detenernos en las concernientes a la Fachada de Comares, pues gracias a fuentes gráficas (Fig. 46 y Fig. 162) podemos conocer el nuevo formato que durante unas décadas tuvo la cubierta sobre la Fachada. En la reconstrucción del tejado que hay entre el Patio del Cuarto Dorado y el posterior, se generó un escalón en el faldón que desagua hacia la Fachada de Comares coincidiendo con el grueso del muro de ésta, lo que provocó la separación física entre el tejado del alero y el resto de la cubierta hasta llegar a la cumbre.

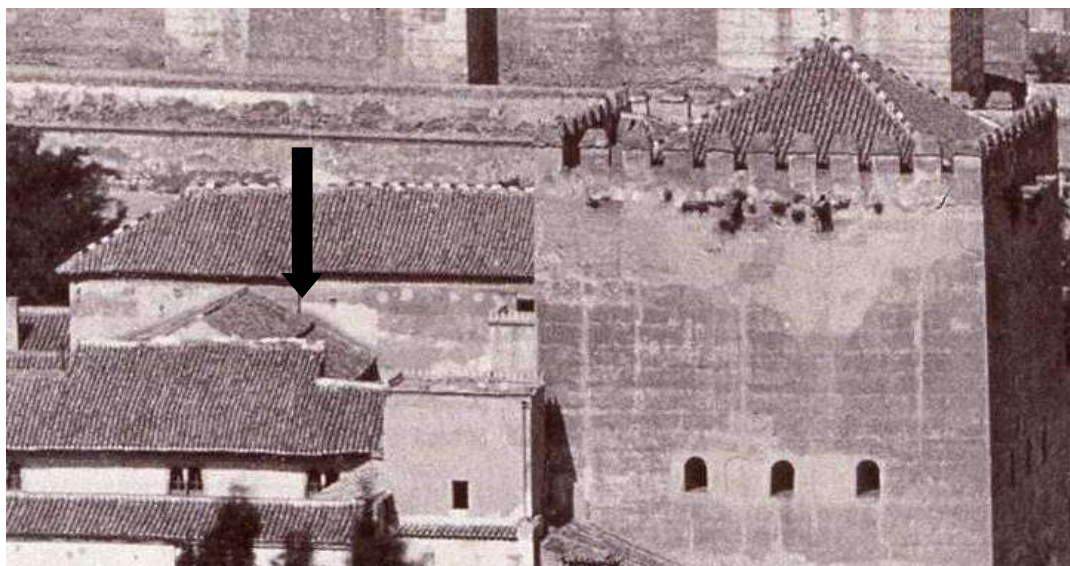


Fig. 46. Detalle de imagen aérea donde podemos observar el escalón en el faldón de la cubierta sobre la Fachada de Comares. Autor desconocido, 1860-1869? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 46).

³³⁷ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, pp. 112-113.

Estas obras concernientes al tejado que cubre la Fachada de Comares creemos así mismo se extendieron a parte de la nave de poniente del Patio de Arrayanes en la zona del patio trasero. Patio que por estas fechas y según las planimetrías históricas manejadas se comienza a ampliar (Fig. 168), y por lo tanto se haría preciso la remodelación de las cubiertas que lo rodeaban.

En comparación con las agresivas y caprichosas restauraciones de José Contreras y las propuestas delirantes que veremos a continuación de Salvador Amador, el maestro de obras Antonio López Lara se atiene a lo recomendado juiciosamente por Narciso Pascual y Colomer, y aborda una eficaz y económica reparación de las techumbres de la Casa Real, aunque el apuntalamiento de un pabellón del Patio de los Leones, será criticado por su tosquedad. Con estas medidas asegura por lo pronto la supervivencia del conjunto arquitectónico sin quitar ni añadir ornamentos³³⁸.

Los informes de Salvador Amador de 1846 sobre el Patio de los Leones. El debate sobre las formas originales de las cubiertas

En paralelo a las obras que se están llevando a cabo, el arquitecto Salvador Amador remitirá en 1846 dos informes sobre las obras de emergencia que requiere la Alhambra. En el primero describe el estado de alarmante ruina en que se encuentra el Patio de los Leones para acto seguido con el segundo, justificar su propuesta enloquecida de demoler el patio para después reconstruirlo reaprovechando poco más que las columnas.

El primer informe se fecha el 12 de julio de 1846, y en él dice lo siguiente:

...La obra más urgente que reclama el palacio árabe es la reconstrucción de todo el Patio de los Leones, su ruina total es casi cierta en las primeras lluvias y si se verifica un hundimiento violento se romperá y mutilará el costoso y elegante juego de 120 columnas que reciben sus arcadas, se perderán los vestigios que deben guiar al artista para su reconstrucción y probablemente no se podrán ejecutar de nuevo las singulares cúpulas semicirculares de sus dos pabellones, por tener una traza complicadísima y no haber otros modelos de este género que imitar³³⁹.

Posteriormente, en ese mismo año, el 23 de diciembre, este arquitecto vuelve a remitir otro informe mucho más extenso donde expone el criterio de actuación que se debe llevar a cabo en el monumento y de forma explícita en el Patio de los Leones.

Así, en lugar de consolidar o apuntalar todo aquello próximo a la ruina, propone un método que privilegia la completa restauración y embellecimiento de unos pocos espacios, los que como “artista” le interesan, mientras el resto de la Alhambra se hunde. Por el desglose de gastos observamos que piensa colocar ricos frisos de madera, tejas vidriadas de colores, remates de bronce dorados a fuego para los tejados, nuevas columnas de mármol para sustituir a las que están en mal estado y losetas vidriadas³⁴⁰.

³³⁸ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 114.

³³⁹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 109.

³⁴⁰ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 115.

En la ampulosa introducción de este documento nos relata como desde su infancia ha sentido pasión por la Alhambra y como ha invertido varios años de su madurez en “el estudio de la arquitectura árabe”, consultando “el parecer de muchos artistas y literatos distinguidos que han visitado la Alhambra”. Claro que esos libros de viajeros y eruditos locales que dice haber leído repiten errores o ideas aventuradas que, en él también encuentran eco. Uno de estos errores es el de los tejados del Patio de los Leones, que son considerados un añadido cristiano tosco y pesado, aunque nadie sabía oponerles una alternativa plausible. Salvador Amador describe el patio y sus cubiertas del siguiente modo³⁴¹:

Las antiguas cubiertas han desaparecido y en su lugar hay tejados ordinarios que amilanan y empujan demasiado a las ligeras y lindas galerías en que se apoyan. Las cúpulas de los pabellones tampoco existen, las cuales causarían a no dudarlo un efecto sorprendente. Todos los adornos de los muros bajos colaterales se han perdido y también los que decoraban los cuerpos de arquitectura que se elevan por encima de las cubiertas. Los mosaicos de los basamentos de las galerías, el blanco pavimento de mármol y la talla riquísima de los aleros o cornisas no pueden admirarse ya... Finalmente para contener los grandes desplomes de las columnas y las fracturas de algunos arcos y pilastras se han llenado de puntales las dos arcadas del centro y uno de los pabellones. Estos medios artificiales de sostenimiento destruyen todo el idealismo y belleza de las galerías y habiendo necesidad de aumentarlos por hallarse desplomadas todas las columnas y muchas masas de obra fuera ya de sus centros de gravedad, es seguro en breve tiempo se convertirá en un bosque de pinos esta preciosidad antigua....

Los desplomes que se observan provienen de dos causas muy distintas: una el empuje que producen los colgadizos de las galerías, los cuales son demasiado pesados para esas construcciones tan delicadas; y la otra mas eficaz aun se debe a los grandes rebajos que han hecho los cimientos con el transcurso del tiempo. Como consecuencia precisa de ellos se hallan enterradas las columnas hasta por encima de sus basas y desplomadas en distintas direcciones.

Salvador Amador descarta que las cubiertas fueran como las que hay, pero reconoce que tampoco sabe cómo eran; basta según él con que su nueva forma contribuya a dar al todo del Patio una perspectiva agradable y teniendo presente que la materia ha de corresponder en riqueza al resto de la obra. Así propone la construcción fantasiosa de unas bóvedas que anuncian las que años después llevará a cabo Rafael Contreras: *Si se hicieran vidriadas y con dibujos de lacería tomados de las muchas combinaciones geométricas que hay en los mosaicos, creo que se obtendría un resultado satisfactorio, mucho mas poniendo un alero perfectamente tallado parecido al magnífico que se conserva en el Patio de la Mezquita (patio del Cuarto Dorado), si bien han de ser mas pequeñas sus dimensiones.*

³⁴¹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica... (op. cit)*, pp. 116-117.

La metodología para la reconstrucción del patio sería la de desmontar *una cuarta parte de las galerías por el parage mas ruinoso y cuando se halle reconstruida, sirviendo de modelo lo restante, se continuaría la obra hasta su conclusión por el mismo orden*³⁴².

Si bien es cierto, las ideas que maneja Salvador Amador en lo referente al formato que pudieron tener las cubiertas del Patio de los Leones y el material que las cubría, no son exclusivas de él y se encontraban muy extendidas por otros autores del momento. Según lo relatado por Swinburne en 1787 en *los tiempos de los antiguos moros, el edificio estaba cubierto de grandes tejas pintadas y barnizadas; de las cuales todavía se ven alguna de ellas*³⁴³. Murphy dice en su obra de 1813-16: *...Por los restos de los fragmentos de azulejos barnizados y pintados en varios colores y con los que el edificio originariamente estaría cubierto, parece ser que el tejado era antiguamente más alto de lo que es hoy...Lo único que desfigura la armonía de este noble patio, es el tejado de tejas rojas, sobresaliente, que según el señor Swinburne, fue construido por orden de M. Wall, antiguo ministro de España bajo cuya administración se reparó completamente la Alhambra*³⁴⁴. Girault de Prangey en su obra de 1832-33 condena *estos techos tan informes que aplastan actualmente las galerías tan esbeltas y elegantes de los Patios de los Leones y de la Alberca*³⁴⁵. Según escribe Lafuente Alcántara en 1846 *los antiguos tejados estaban cubiertos de listones cincelados, formando labores, y presentando sorprendente vista; pero este adorno suntuoso ha sido sustituido con tejas comunes, que causan malísimo efecto*³⁴⁶.

Para finalizar con este periplo de autores vamos a detenernos en las teorías que sustenta el arquitecto Owen Jones que viajará a España para estudiar la Alhambra en 1834. Visita que repetirá en 1837 y que le llevará a escribir una serie de obras sobre la base del abundante material recopilado en Granada. Textos donde no buscaba romanticismo o fantasías literarias, sino un espíritu racional y científico que volcaba en las valoraciones de las simetrías y en el uso del color y los ornamentos en la arquitectura. En su obra, *Planos, Alzados, Secciones y Detalles de la Alhambra* de 1842, elabora un compendio gráfico de gran rigor junto con el arquitecto Jules Goury³⁴⁷. Su espíritu científico y arqueológico

³⁴² BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 119.

³⁴³ QUINET, E., SWINBURNE, H., GAUTIER, T., y CORNU, J. *Voyageurs romantiques en Andalousie : Quinet, Swinburne, Gautier; Édition présentée et annotée pas Jean-Michel Cornu*. L'Archange Minotaure, 2001, p. 62.

³⁴⁴ CAVANAH MURPHY, James. *Las antigüedades árabes de España. La Alhambra*. Granada: PROCYTA, S.A., 1987, p. 12.

³⁴⁵ PRANGEY, Girault. *Recuerdos de Granada y de la Alhambra*. Barcelona: Escudo de Oro, 1985. p. 16.

³⁴⁶ LAFUENTE ALCANTARA, Miguel. *El libro del viajero en Granada*. Madrid: Imprenta Nacional, 1849, p. 161.

³⁴⁷ Este trabajo sentó las bases para la famosa obra *The Grammar of Ornament* de Jones (1856). En estos momentos, la decoración ornamental con toda su riqueza, ligada a un periodo determinado de la última fase del dominio árabe en Al-Andalus, ya no simboliza el mundo del Romanticismo, sino ponía de manifiesto un movimiento de reforma artística abocado hacia la época moderna. MARTÍNEZ DE CARVAJAL, Angel Isaac. OCÓN FERNÁNDEZ, María. (eds.). KARGE, Henrik. «La fantasía viaja por los caminos más asombrosos-Las ciudades andaluzas desde la perspectiva de los

llevó a ambos a no desdeñar el más mínimo detalle que les valiera en su propósito y, para conseguir la imagen más cercana posible a la realidad espacial del edificio, no dudaron en reconstruir partes perdidas por el transcurso del tiempo y por la mano del hombre, ofreciendo vistas inéditas de la Alhambra nazarí en todo su esplendor. En la obra *The Alhambra Court* de 1854, describe el propio "Alhambra Court de Sydenham", reproducción del Patio de los Leones, que él mismo había decorado, para la Exposición Universal de Londres de 1851. El hilo conductor de esta descripción es la comparación continua entre la Alhambra original y la recreada en Sydenham.

Este arquitecto considera que las actuales cubiertas de los techos en la Casa Real son modernas en todos los casos: no encontramos vestigios por ningún lado de los antiguos techos de teja³⁴⁸. En cuanto a las cubiertas del Patio de los Leones, en su primera obra citada nos dice que el tejado que se nos muestra es moderno y de teja roja, pero sin duda, su posición es idéntica al antiguo, que con toda probabilidad era de tejas de cerámica vidriada en diversos colores³⁴⁹. En cambio, una década después, en su siguiente obra citada confiesa no saber con certeza como eran originalmente: es posible que tuvieran tejas vidriadas, pero al no saberlo con seguridad declara haber preferido utilizar las no vidriadas en la recreación de la Alhambra Court de Sydenham para evitar engaños³⁵⁰. No obstante, a pesar de la prudencia, se atreve a definir la policromía de estas posibles tejas vidriadas inclinándose a pensar que las tejas pudieron ser azules y blancas y, de acuerdo con los principios de la decoración mora, los colores pudieron estar arreglados de la manera que muestra en la imagen siguiente³⁵¹.

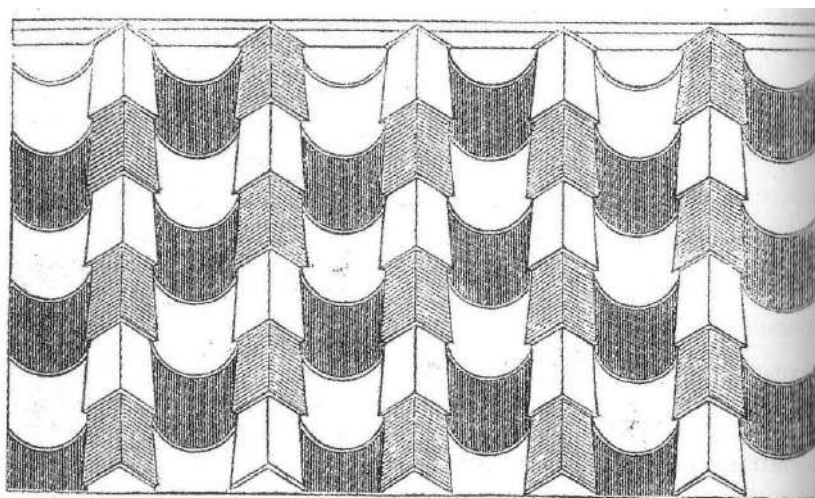


Fig. 47. OWEN JONES. (*El patio Alhambra en el Crystal Palace*).

viajeros europeos del siglo XIX». *Intercambios culturales entre España y Alemania en el siglo XIX: Arquitectura, Filología, Estética, Ciudad*. Universidad de Granada, 2009, p. 207.

³⁴⁸ OWEN JONES. *El Patio Alhambra en el Crystal Palace*. Madrid: Abada Editores, S.L., 2010, p. 189.

³⁴⁹ OWEN, Jones y GOURY, Jules. *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*. Madrid: Ediciones Akal, 2001, p. 107.

³⁵⁰ OWEN JONES. *El Patio Alhambra en el Crystal Palace... (op. cit)*, pp. 35-36.

³⁵¹ OWEN JONES. *El Patio Alhambra en el Crystal Palace... (op. cit)*, p. 190.

Una vez recogidos algunos de los testimonios que probablemente sirvieron de patrón para muchos artistas y arquitectos del momento, seguimos con las proposiciones de Salvador Amador. Es evidente que este arquitecto se sentía desbordado ante el grave deterioro del edificio. Su análisis pesimista era producto no solo del mal estado del patio, sino de su impericia técnica, que él no reconoce desde luego, pero que ya veremos en los siguientes párrafos cómo, Narciso Pascual y Colomer se la saca a relucir. Este técnico era además incapaz de apreciar la pátina y la erosión del tiempo, y deseaba verlo todo tan nuevo como si estuviera recién hecho; la vejez era para él sinónimo de fealdad. En cuanto a sus conocimientos de la arquitectura nazarí demostraba que son superficiales en su afirmación de que existieron cúpulas en los pabellones³⁵². Finalmente, debió de sentirse infundido al presentar la propuesta del derribo del Patio de los Leones, por los claros precedentes de José Contreras, que años antes había rehecho una parte del Patio de Comares y había demolido la sala de las Camas para volverla a reconstruir.

El proyecto de Salvador Amador sobre la restauración del Patio de los Leones causa desconcierto en la contaduría mayor del Real Patrimonio, por lo que fue remitido a los dos arquitectos mayores de Palacio y Reales, Juan Pedro Ayegui y Narciso Pascual y Colomer, que afortunadamente lo rechazaron.

Los arquitectos madrileños señalan que hay *notable exageración al manifestar que el Patio de los Leones está próximo a perecer* y que los apuntalados que se han puesto *mas son de aparato que de necesidad, pudiendo además contribuir a precipitar la ruina que se intenta contener*. Oportunamente, llaman la atención sobre otros espacios muy deteriorados que Salvador Amador ni siquiera menciona cuando deberían ser prioritarios. Es el caso de los que entonces se llama Panteón de los Reyes Moros de Granada o aposentos de la Rauda, una qubba que aparece *en dos alturas con tabiques para servir de viviendas*, lo cual priva de admirar *el rarísimo ejemplar de sus preciosas bóvedas agallonadas y algún otro fragmento*³⁵³...

Consideran que el patio debe de conservar *lo existente tal y conforme se encuentra, y de ningún modo que deba derribarse nada* porque *esto no sería restaurar, sería construir de nuevo y no creen que haya nadie que de buena fe se proponga utilizar los yesos moldados que produciría el derribo*. En suma, no están de acuerdo *ni con las obras ni con el método de ejecutarlas que propone Amador* y recomiendan con toda claridad que *sería arriesgado concederlas, porque quedarían todas las obras sujetas a las ideas algo extraviadas del Sr. Amador, exponiendo el edificio a las mismas profanaciones anteriores y a la crítica fundada de los viajeros*³⁵⁴.

Finalmente ponen en su justo lugar la impericia técnica de Salvador Amador:

³⁵² BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 117.

³⁵³ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 122.

³⁵⁴ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 123.

...En fin téngase presente que las dimensiones del Patio de los Leones son reducidas y excesivos los puntos de apoyo, que nada carga sobre estas galerías más que el tejado, el cual podría aligerarse dándole la belleza que ahora no tiene, por lo que sin necesidad de mayores esfuerzos, solo con un buen atirantado de hierro se puede hasta perpetuar este santuario de la historia y las artes, visitado por todos los pueblos ilustrados de la tierra, pueblos que no perdonarían jamás a la España del siglo XIX cualquier atentado que por ignorancia o un abuso de poder se cometiese con tan respetable monumento³⁵⁵.

Concluyen señalando que el método propuesto por Salvador Amador no es adecuado, que el administrador-gobernador no es la persona indicada para proponer las personas encargadas de la restauración y que el presupuesto para las obras presentado no sirve por no recoger las obras necesarias³⁵⁶. En definitiva, los presupuestos debían de recoger aquellas reparaciones más indispensables de pura seguridad, de ningún modo de ornato, tales como armaduras, recorrido de tejados y demás que pudiesen prevenir acontecimientos desagradables a corto plazo.

Años de 1847 y 1848

Las discordancias en los proyectos de Salvador Amador y los arquitectos mayores de palacio fueron retrasando el comienzo de las obras. Finalmente, el 7 de junio de 1847 el Real Patrimonio comunicó que enviaría a la Alhambra una primera partida de 10.000 reales que renovarían cada mes para fortalecer los muros de los Patios de los Leones y de los Arrayanes o cualquier otra obra que considerara oportuna el gobernador³⁵⁷.

La realidad es que estos presupuestos no fueron destinados a desarrollar obras en las cubiertas, y la mayor parte de ellos tenían el objetivo de asegurar el lienzo de la muralla de la puerta del Bosque, que estaba próximo a hundirse. Una vez finalizada esta obra y dado que la intervención en el Patio de los Leones estaba pendiente de lo que decidiera el Real Patrimonio, Salvador Amador plantea continuar las obras de la Sala de las Camas a nivel de ornamentación, pues la parte estructural estaba finalizada y también intervenir en las bóvedas de los Baños. Finalmente se terminaron por autorizar ambas tareas. Respecto al sistema abovedado el propone en un documento que envía el 8 de octubre de 1848 el siguiente protocolo³⁵⁸:

Para la restauración del departamento de los baños que actualmente se verifica es indispensable cubrir con plancha de plomo de una línea de grueso las entrecalles que forman las bóvedas de dicha estancia en su planta superior para que las aguas que por ellas corren hasta tomar los tubos que las conducen a los daros no puedan filtrarse y dejen de causar el grave daño que hasta ahora se ha experimentado por no estar preparado convenientemente.

Actuación que se llegó a ejecutar en ese mes de octubre siguiendo el criterio propuesto. El resto de obras en la Sala fueron visitadas por el arquitecto Narciso Pascual y Colomer, que

³⁵⁵ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 126.

³⁵⁶ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 127.

³⁵⁷ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 129.

³⁵⁸ APAG. L-236-8. *Año de 1848*.

les dio su aprobación. No hay que ver en ello una contradicción con los criterios expuestos en la memoria que veíamos páginas atrás. Primero porque en paralelo continúan las obras de consolidación en diversas partes de la Alhambra, particularmente en las murallas; en segundo lugar, porque el derribo de la Sala de las Camas era un hecho consumado desde hacía años y estaba a medio reconstruir³⁵⁹.

El desarrollo de las obras debió de verse frenado pues en julio se recibe un comunicado desde Madrid diciendo que la asignación mensual se reduce de 10.000 a 6.000 reales³⁶⁰. Finalmente, desde noviembre de 1848 las obras se enfrentaron a una seria ralentización porque el Real Patrimonio dejó de enviar dinero y pidió que se hiciera solo lo estrictamente necesario. Salvador Amador propone a través de un nuevo presupuesto acabar, entre otras actuaciones, con la Sala de las Camas. Pero nada de esto se llevó a cabo pues a los problemas de financiación se sumó un trágico imprevisto, Salvador Amador falleció el 10 de junio de 1849.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1846 A 1849

La reconstrucción más importante que sufrirán las cubiertas de los palacios nazaríes durante la dirección de Salvador Amador se produce en 1846 y se localiza en el faldón que cubre la Fachada de Comares, al romper la continuidad de este faldón a través de un escalón, generándole dos alturas (Fig. 46 y Fig. 48(1)). En paralelo a esta reconstrucción creemos se produjo otra en la parte de la nave de poniente del Patio de Arrayanes colindante al patio trasero de esta misma fachada (Fig. 48 (2)).

La mayor parte de estos tres años estará protagonizada por las pretensiones de Salvador Amador de reconstruir íntegramente el Patio de los Leones, alegando su grado de deterioro mediante informes enviados a Madrid. Alegaciones rechazadas por los arquitectos del Real Patrimonio. El resto de actuaciones de este periodo serán de mantenimiento y reparaciones, las más relevantes fueron:

- Retejado de la parte central de la cubierta de la Sala de la Barca y su pórtico (Fig. 48 (3)).
- Reconstrucción de las armaduras de la Sala de Dos Hermanas y Abencerrajes (Fig. 48 (4 y 5)).
- Reconstrucción de parte de la cubierta de la Sala de los Reyes (Fig. 48 (6)).
- Cubrición con planchas de plomo de las entrecalles de las bóvedas de los Baños de Comares (Fig. 48 (7)).

Las tres primeras llevadas a cabo en 1846 y la última en 1848.

³⁵⁹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 131.

³⁶⁰ APAG. L-228. *Año de 1848*.

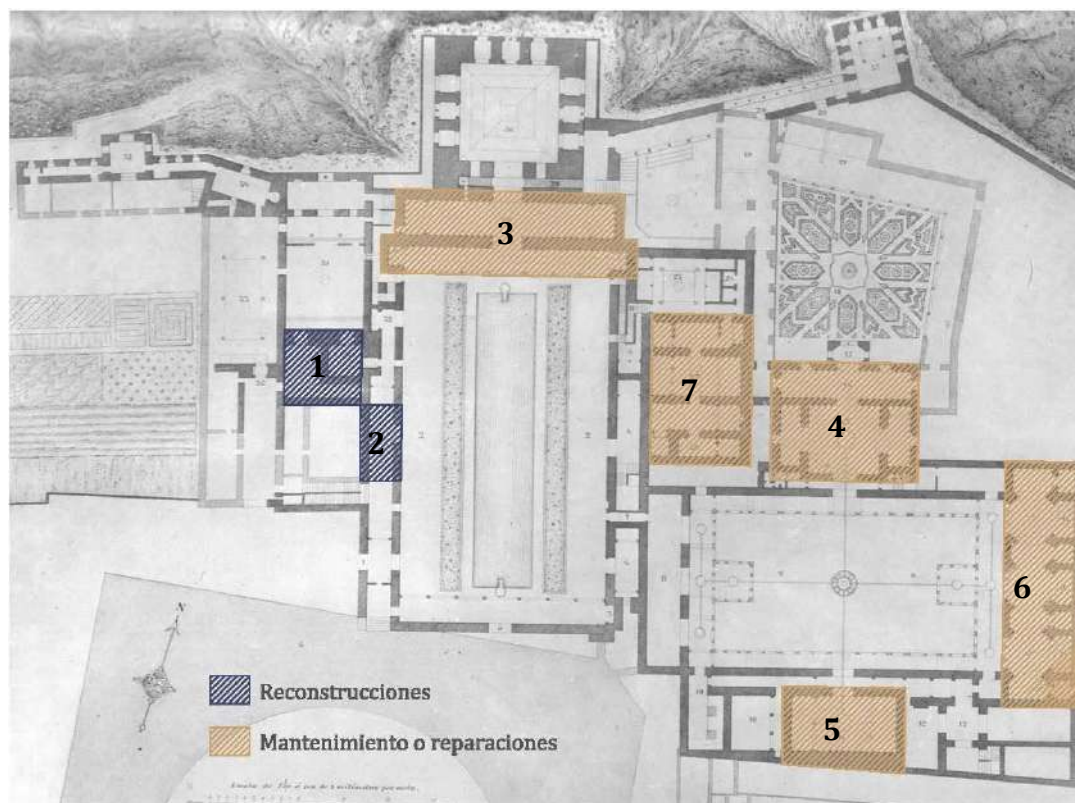


Fig. 48. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1846-1849. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

EL ARQUITECTO FRANCISCO CONTRERAS (1849-1851)

Francisco Contreras, hermano de José Contreras, trabajaría en la Alhambra durante dos años, en los cuales elaboró dos presupuestos y hubo de enfrentarse a una financiación escasa y discontinua por parte del Real Patrimonio. En respuesta a ambos presupuestos siempre se le recordaba que las obras debían de limitarse a actuaciones indispensables.

El primer presupuesto lo presenta en octubre de 1849. Las obras imprescindibles que se recogían eran: el arreglo de las solerías de los baños, la colocación de 283 cristales en sus claraboyas (144 de color encarnado y 139 blancas) y la demolición y reconstrucción de un muro interior que se hallaba ruinoso, el cual se haría en ladrillo y mampostería e implicaba rehacer también un tramo de tejado. Se continuaría además con el arreglo de la Sala de las Camas. En el resto del palacio se recorrerían los tejados³⁶¹. Es evidente que parte de estas obras no se llegaron a realizar, pues un año después, las vuelve a incluir en su siguiente presupuesto.

³⁶¹ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 135.

El segundo presupuesto lo presenta en octubre de 1850 y no haciendo caso a las recomendaciones que le llegan desde Madrid incluye obras de ornamentación. Entre las propuestas incluye de nuevo el recorrido general de tejados -en particular del Patio de los Leones y la Sala de los Embajadores- y también obras en la Sala de Abencerrajes³⁶², pero en este caso solo toca temas de decoración.

En definitiva, las propuestas de Francisco Contreras apenas generaron actuaciones concretas. De manera esporádica se continuó la restauración de la Sala de las Camas, se hizo un nuevo recorrido de tejados de la Casa Real y se colocaron en las lucernas de los baños vidrios traídos desde una fábrica de Cartagena³⁶³.

En resumen, durante estos primeros años del nombramiento de Rafael Contreras como restaurador adornista, las actuaciones de entidad fueron escasas. Por un lado, el propio Rafael hasta pasado un lustro no hizo efectivo su cargo, pues se encontraba inmerso en la construcción del gabinete de Aranjuez. Por otro lado, los arquitectos que le reemplazaban planteaban, en la mayoría de los casos, actuaciones muy alejadas de las verdaderas necesidades del monumento, que eran rechazadas de forma reiterada desde Madrid. Como testimonio de esta situación tenemos las declaraciones en un tono crítico que hace el tallista Tomás Pérez, encargado de las obras de los Baños durante estos años:

Con respeto a la de los baños, nada se ha continuado en su restauración después de la muerte del arquitecto Salvador Amador como no sea el haber tapado provisionalmente las lumbreras estrelladas que hay en las bóvedas a fin de precaver los estragos de las lluvias en el interior de sus paredes y si esto y el haber ordenado la Administración que se reparen unas cuantas goteras o filtraciones en los tejados ha herido la susceptibilidad artística de Contreras para asegurar que sigue la costumbre de disponerse trabajar sin la consulta facultativa, es bueno hacerle entender que unos reparos de tal naturaleza no son las obras que la Real Orden de 23 de Nov. de 1847 confió a su sobresaliente habilidad en el ornato árabe; que para colocar unos cientos de tejas y asegurar con yeso igual número de ladrillos siempre se ha considerado y ahora también se considera suficiente y aun sobrada, la idoneidad y pericia de un oficial de albañil³⁶⁴.

En esta situación comienza a deslumbrarse un cambio cuando Francisco Contreras Osorio es sustituido en marzo de 1851 por el arquitecto Juan Puignaire Rodríguez, un artífice de formación academicista con poca sensibilidad hacia el arte musulmán.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1849 A 1851

Como hemos podido ver en el transcurso de estos dos años no se produjeron obras de relevancia ni obras de mantenimiento y reparaciones que podamos definir y delimitar con cierta seguridad.

³⁶² BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), pp. 135-136.

³⁶³ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), p. 137.

³⁶⁴ BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica...* (op. cit), pp. 146-147.

RAFAEL CONTRERAS JUNTO CON JUAN PUGNAIRE Y BALTASAR ROMERO (1851-1861). EL INICIO DE LAS GRANDES OBRAS EN LAS CUBIERTAS

A partir de 1851 se comienza de nuevo a trabajar, concentrándose en gran medida las obras en el Palacio de los Leones, hasta 1861 con los arquitectos Juan Pugnaire y Baltasar Romero compartiendo protagonismo junto con Rafael Contreras. El seguimiento de estas obras y el criterio adaptado en algunas de ellas, lo podemos hacer de forma pormenorizada a través de los documentos que recogen los presupuestos durante estos años. Por lo tanto, para su relato nos basaremos en esta división anual, aunque no ha podido ser correlativa, bien porque no eran elaborados de forma anual o bien porque no se han localizado los documentos. Durante los tres primeros años de este intervalo temporal las actuaciones serán de poco alcance y no será hasta el año 1854 cuando presenciemos el verdadero arranque de éstas. Este intervalo de tiempo fue ocupado casi en exclusiva por dos de las tres intervenciones más controvertidas del siglo XIX: la transformación de las cubiertas de la Sala de los Reyes y templete anexo. La tercera, la Sala de la Barca, se realizará entre 1860 y 1861. En los presupuestos de estos años y principalmente en los de 1856 y 1857 se recogerá de forma bastante amplia la justificación de la modificación de parte de estos tejados por parte de sus autores.

Año 1851

Las obras llevadas a cabo en 1851, según los presupuestos consultados, son muchas de ellas de carácter ornamental, y afectan a la Sala de las Camas, Patio de los Leones y Patio del Estanque. A pesar de ello también se llevan a cabo actuaciones estructurales como la sustitución del apuntalado de madera del templete oriental del patio por un atirantado metálico³⁶⁵. En la Sala de las Camas cabe citar el abono de 134 reales de vellón que se efectúa el 22 de diciembre de 1852 para pagar *al Maestro Pintor una mano de color nogal al alero del tejado de la Sala de las Camas*³⁶⁶.

Año 1853

En 1853, se vuelve a hablar del presupuesto mandado con fecha de 1845 y se vuelve a incidir en la necesidad de llevar a cabo las obras citadas, señalándose que faltan muchas cosas por hacer entre ellas *la restauración del Patio de los Leones, con sus aleros y cubiertas*. En paralelo, en enero de ese año, se recogen algunos presupuestos acerca de la Sala de las Camas, principalmente para labores de decoración, pero también temas estructurales para los que se necesitan adquirir: *84 pies de techo de madera de pino para la cubierta de la cama grande y 22 pies cuadrados que faltan al techo de la chica*. Maderas cuyo destino probablemente fuese para las armaduras decorativas, pues las sobrecubiertas debían de encontrarse finalizadas.

³⁶⁵ Noticia publicada en el BOP del 25 de abril de 1851. *Hace tiempo que los profesores de Bellas artes han clamado contra el apuntalado que sostenía el pabellón y galerías del Patio de los Leones...Pues bien, hoy tenemos la satisfacción de anunciar que el monstruoso apuntalado ha desaparecido sustituyéndolo en su lugar un sistema sencillo de tirantes de hierro, que sin alterar tan delicada decoración aseguran las ruinas y dan una completa estabilidad a la obra. Tan delicada operación se ha ejecutado con el mejor éxito bajo la dirección del arquitecto D. Juan Pugnaire.*

³⁶⁶ APAG. L-300. *Cuentas generales de la Alhambra 1851 al 1854*. L-300-1. *Cuentas de 1851-1852*.

Por otro lado, se contempla en estas mismas cuentas *madera para emplanchados, listonería y otros pedazos para recomponer el alero del Patio de los Leones* y también la necesidad de *1000 tejas*, aunque éstas últimas sin especificar su destino³⁶⁷.

Casi con toda probabilidad, este material fue destinado a las actuaciones que se llevan a cabo entre septiembre y octubre de 1853: *reconstrucción del tejado y armadura de la galería del Patio de los Leones que confronta con la Sala de Justicia y parte de la que apoya con el muro de la Sala de Abencerrajes; recorrido de los demás tejados del mismo Patio de los Leones y otros puntos del Palacio árabe*³⁶⁸. Actuaciones que debieron de ser superficiales por su bajo coste, según los presupuestos 1.784,14 reales.

Año 1854. La reconstrucción de la cubierta de la Sala de Ajimeces

Entre los años de 1854 y 1855 se comienzan a desarrollar obras de calado, algunas de ellas recogidas como urgentes en informes de años anteriores, entre ellas la más significativa será la reconstrucción de las cubiertas del Pabellón de Lindaraja. Además, se presentan presupuestos para poder iniciar otras en distintos edificios de los palacios.

En 1854 se realiza la reconstrucción de las armaduras de la antesala y Pabellón de Lindaraja y el calzamiento de los muros exteriores que sostienen estas estancias, que se hallaban ruinosos en la mayor parte de su extensión. *En el año presente se ha ejecutado una gran obra en el pavellon de Lindaraja y galería contigua: se han reconstruido sus armaduras y tejado y colocado un alero en madera de genero árabe...(se han construido de ladrillo los muros del primer cuerpo del indicado pavellon y un machon que sube desde el suelo a la cornisa). Ahora se hace preciso construir en el año próximo (1855) la continuación del muro exterior, de alto abajo, en fabrica de ladrillo que sustituye el que hoy existe, que se encuentra fracturado y desplomado*³⁶⁹...

Entre los meses de julio y diciembre de ese año se recogen numerosos presupuestos destinados a estos trabajos, donde encontramos gastos para las distintas piezas de madera de las armaduras de Sala y Pabellón, clavos, ladrillos y yesos, aunque en ningún momento se cita el gasto para las tejas³⁷⁰. Ello nos indica que las obras de retejado se debieron de hacer al año siguiente, junto con la continuación del reforzamiento del muro exterior.

El presupuesto destinado para esta obra, que excedía de los 10.000 reales, nos acerca a poderla considerar de relevancia. Además, los conocimientos que nos han aportado las últimas obras desarrolladas en esta cubierta entre los años 2020 y 2021 nos confirman que efectivamente la armadura que se encuentra en la actualidad con gran probabilidad pertenezca a esta intervención, y por lo tanto esta actuación podamos considerarla como una reconstrucción íntegra.

³⁶⁷ APAG. L-203.2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1853.*

³⁶⁸ APAG. L-300. *Cuentas generales de la Alhambra 1851 al 1854. L-300-2. Año de 1853. Cuentas Generales de caudales*

³⁶⁹ APAG. L-203-2. *Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Años de 1854 y 1855.*

³⁷⁰ APAG. L-300. *Cuentas generales de la Alhambra 1851 al 1854. L-300-3. Año de 1854. Cuentas Generales de la Alhambra.*

Con respecto al Patio de los Leones en este año se presentan tres presupuestos bastante extensos y explícitos³⁷¹.

Un primero nos dice: *doloroso es observar el monstruoso y miserable alero que en el tiempo posterior a los árabes se colocó sobre la elegante y delicada galería de este patio. Pero ya que el tiempo ha destruido también los nuevos canes, amenazando hundirse varios trozos de cornisa, razonable y justo se vaya sustituyendo con un antiguo alero lo cual es muy hacedero, por haberse encontrado dos canes de la primitiva cornisa. Vastaría por ahora emprender la reforma en uno de los testeros que tiene 14 varas.*

El presupuesto sería: *14 varas de alero de género árabe tallado en sus canes y friso a 300 reales la vara, daría un importe de 4200 reales.*

El segundo es más generalizado: *La mayor parte de las armaduras de la Galería del mismo patio se encuentran en el más lastimero estado, de tal modo que descompuesto sus tejados no filtran su interior de las aguas pluviales que caen en abundancia por todas partes. Convendra reconstruir la armadura en los parajes más deteriorados.*

El presupuesto contempla piezas de maderas para las armaduras como, *100 parejuelos de pino de 4 ½ varas, 20, alfangias, 120 tablas de 4 ½ varas, además de clavos, cal y 1000 tejas.*

El último presupuesto del Patio de los Leones hace referencia a la Sala de los Reyes. *En la Sala de Justicia hay otras ruinas que prevenir. Los techos de sus alambres están pintados al óleo sobre pieles de cuero...Después de la época de la conquista se construyó un ligero corredor que pisa sobre la cubierta de estas pinturas y las ha sido en extremo perjudiciales: en el día esta amenazando ruina y es de absoluta necesidad desmontarle construyendo en su lugar un nuevo tejado con armadura de colgadizo restituyéndole su forma primitiva. Además es indispensable recalzar en grandes tramos el muro de fachada de esta parte del Palacio con obra de ladrillo.*

El presupuesto recoge: *85 varas cuadradas de cubierta con inclusión de armadura y tejado a 30 reales vara, 2550 reales; 40 varas de nuevo alero a 20 reales vara, 800 reales y clavos.*

Las obras alusivas a estos tres presupuestos no se desarrollarán de forma inmediata, pero todas ellas se irán ejecutando en los siguientes años.

En referencia al Palacio de Comares, en 1854 se presentan dos presupuestos. El primero centrado en el pórtico norte del Patio de Arrayanes, el segundo en las bóvedas de los Baños de Comares.

En 1854 se plantean de urgencia para el año siguiente las actuaciones que se deben de emprender en la galería de acceso al Salón de Embajadores, es decir la que linda con la Sala de la Barca...*la galería del patio del estanque que sirve de ingreso al Salón de Embajadores y que linda con la Sala de la Barca, presenta hoy un desplome tan considerable, que no se concibe como puede sostenerse en pie sobre sus delgadas columnas y sufriendo la enorme carga de su tejado. Al colocarse enfrente de esta ruina y estudiar la manera de contenerla, el arquitecto más experimentado en esta clase de obras queda perplejo y duda*

³⁷¹ APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Años de 1854 y 1855.

*sobre el sistema que debe adoptar. Facil y económico seria hoy para nosotros desmontar la galería y reconstruirla de nuevo, presentándola en su primitiva forma...pero esto generaría una gran controversia. Es pues necesario contener estos restos con armaduras de hierro y tratar de aplomar sus columnas. Tambien convendria cubrir la galería con tejado mucho mas ligero, que el que hoy tiene*³⁷². La realidad es que en el presupuesto que se presenta solo se contemplan maderas para el apuntalado de la galería.

Otro de los presupuestos que se recogen este año nos habla del estado de los Baños Reales y la posible solución para cubrir el exterior de sus bóvedas, que no se llevó a ejecutar por su carestía. *Los baños árabes del alcazar...se conservan en un estado regular; generalmente el enlucido o revoque del trazado de sus bóvedas se ha levantado completamente a pesar de ser de mortero hidráulico; las lluvias causan un grandísimo daño que es preciso remediar desde luego. No siendo posible cubrir estas bóvedas con ninguna clase de teja, porque todos ellos están taladrados con multitud de aberturas o tragaluces es necesario apelar a las planchas metálicas. Se presupuestan 349 varas cuadradas de plancha de cinc a 30 reales la vara, lo que suponía un total de 10.470 reales*³⁷³.

Año 1856. La transformación de la cubierta de la Sala de los Reyes

En los presupuestos de 1856³⁷⁴ se vuelven a reiterar las actuaciones necesarias tanto en el Palacio de los Leones como en el de Comares, pero esta vez de forma mucho más concisa y explícita, sobre todo en lo referente al primero. La descripción de las obras y su justificación denota que algunos de los trabajos ya se estaban ejecutando.

El presupuesto asignado a la Sala de los Reyes se divide en varias partes. Por un lado, el coste de los nuevos tejados de los alhamíes y por otro el coste de las nuevas cubiertas que se están ejecutando para cubrir la sala al completo. De ambas actuaciones, según el documento, en 1855 se habían levantado los tejados de los alhamíes y lo restante se va a realizar a partir de 1856.

Al desmontar los tejados de los alhamíes y sus armaduras *encontramos que la rotura de las maderas había contribuido muy notablemente a los daños que según habíamos anunciado se notaban en las preciadas pinturas al oleo sobre pieles de sus bóvedas. Si no se hubiera antedicho con tiempo a prevenir este daño, aquellas pinturas de un valor inapreciable, hubieran perecido muy pronto; pues que el peso del tejado cargaba inmediatamente sobre su enlucido de madera...Las armaduras y tejados de estos alhamíes y el alero de su muro exterior no son árabes pero nosotros al reconstruirlos hemos adoptado siguiendo nuestro sistema; reproducir en todas sus partes las formas primitivas correspondientes al carácter del edificio: estas formas son, una armadura para cada división de los apartamentos interiores con una altura correspondiente en su dimensión, lo que produce en el exterior una*

³⁷² APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Años de 1854 y 1855.

³⁷³ APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Años de 1854 y 1855.

³⁷⁴ APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1856.

porción de tejados salientes y entrantes con las formas mas variadas; los aleros que hoy reconstruimos son puramente árabes.

El presupuesto correspondiente es: 176 varas cuadradas que tienen todos estos alhamíes que valorado el costo de cubierta de armadura y tejados a 30 varas, 5280 reales y 33,3 varas de alero pintado a 40 reales la vara, 1.332 reales.

Esta sala de Justicia sirvió de Iglesia mayor en los primeros tiempos después de la conquista; y hoy se ignora porque la cubrieron en aquella época con una armadura seguida, que tapo y quito las luces a la infinidad de ventanas de medio punto que llevan las tres grandes cupulas de colgantes que tiene en su centro. Puesto que hoy hay que reconstruir estas cubiertas, habremos de separarlas según estarían en su origen, dando a cada cúpula su particular armadura y su alero que la circunvale. De esta manera las ventanas quedaron descubiertas y la luz se derrama a torrentes sobre su interior...

Las medidas de esta sala son de 35 varas de largo por 7 de ancho o sea 245 varas cuadradas y el coste igual a los de los alhamíes. Por lo tanto el coste será de 7.350 reales. El alero árabe para las tres cupulas costara 82 varas de alero a 40 reales vara, 3.280 reales.



Fig. 49. Imagen de la galería de la Sala de los Reyes con la cubierta corrida. Clifford 1854. (FF Carlos Sánchez).



Fig. 50. Sala de los Reyes con la cubierta corrida. J. Pedrosa, 1857. (Europeana, Link Fig. 50).

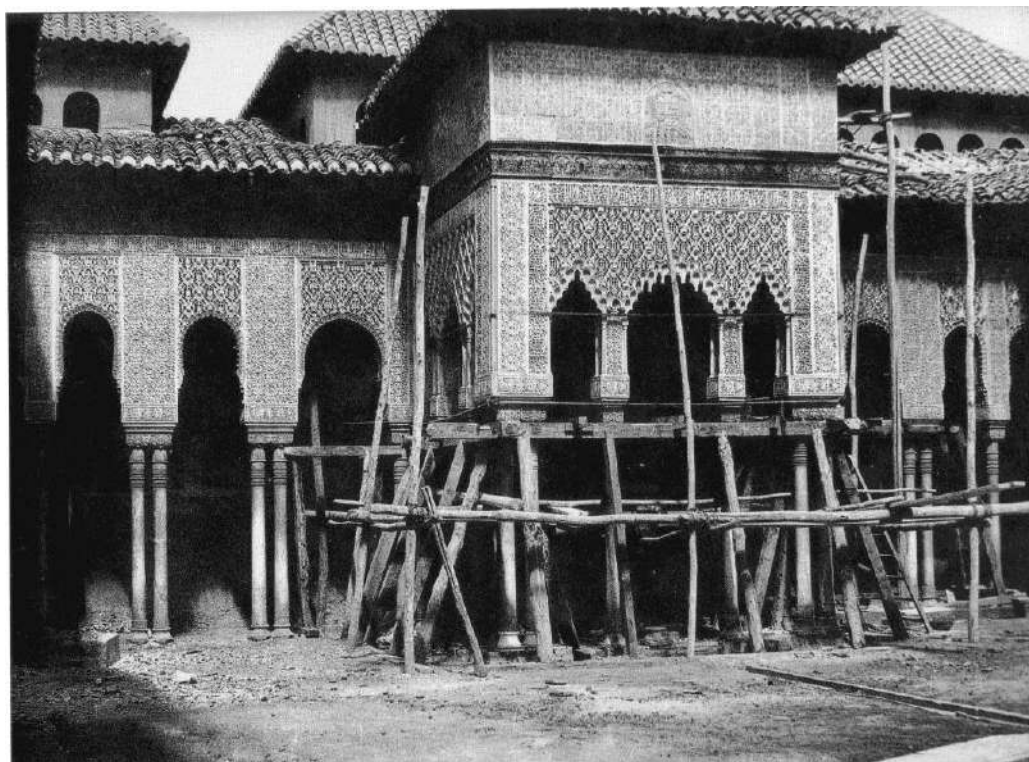


Fig. 51. Templete oriental durante las obras de remodelación de Rafael Contreras. Como se puede observar ya se ha llevado a cabo la reestructuración de las cubiertas de la Sala de los Reyes, pero las cubiertas de las galerías siguen sin estar restauradas. G. de Beaucorps, 1858. (*Un siglo de fotografía en la Alhambra 1840-1940*).

Con respecto a las cubiertas de las galerías del patio, sus armaduras y aleros, repite lo proyectado y presupuestado en el año 1854. Curiosamente la vara de estos aleros era bastante más cara que la de los aleros colocados en la Sala de los Reyes, lo que nos lleva a deducir que estos últimos eran más simples que los de las galerías del Patio.

En referencia a las bóvedas de los Baños Reales hace alusión a la solución dada en el presupuesto de 1854 con las siguientes conclusiones: *Creíamos que sería conveniente cubrirlas con planchas de cinc pero al emprender la operación teniendo presente por un lado lo costoso de esta reparación y que podría salir mal por la falta de operarios prácticos no acostumbrados a sentar estas chapas y estudiando con detenimiento otro sistema usado generalmente en las obras de fortificación lo hemos ensallado este año con buen éxito, y nos proponemos continuar con el hasta su conclusión; este sistema es un enchapado de ladrillo perfectamente ejecutado y pintado al oleo...hemos enchapado tres bóvedas y nos quedan otras ocho y sus entrecalles.*

El apuntalado de la galería del Patio del Estanque debió de no llevarse a cabo en el año 1854 pues en este presupuesto se vuelve a repetir, además con el mismo coste, por lo que la solución propuesta de contención de su ruina debía de ser la misma.

Año 1857. La justificación del uso de la teja vidriada

El presupuesto de 1857³⁷⁵ es de gran singularidad, pues presenta una introducción donde se recogen las elucubraciones que circulaban en estos años sobre los posibles formatos y materiales que cubrirían las techumbres de los palacios en su origen; teorías que en parte ya habíamos avanzado al hablar del arquitecto Salvador Amador. Con estas interpretaciones tan detalladas, Rafael Contreras pretende justificar la elección en las formas de las cubiertas reconstruidas y los motivos que le llevan a elegir como material de cobertura la teja vidriada. Por otro lado, se describe lo que falta por ejecutar en la Sala de los Reyes, la necesidad imperiosa de extender estas mejoras al faldón este de la galería del patio y finalmente se plantea el formato de tejado que debería contener la galería norte del Patio de Comares para frenar su deterioro.

El documento comienza alabando las obras que se están llevando a cabo...por ejemplo en *la Sala de la Justicia, recompuesta su pesada armadura de la época cristiana en unas ligeras cubiertas devolviéndole su primitiva forma tanto interior como exteriormente y se evita su total ruina.*

Uno de los problemas mas difíciles de resolver en las restauraciones del Palacio es el fijar el sistema de Tejados que debe emplearse; los actuales de Teja ordinaria presentan con su miserable aspecto el mas horrible contraste con la delicada y rica ornamentación del interior y ofrece además el grabisimo inconveniente de estar destruyendo con su enorme peso el todo del edificio.

En vano se trata de buscar en el Palacio vestigio alguno de cómo estuvo cubierta en tiempo de los árabes; hasta hoy no se a encontrado fragmento que pueda darnos la mas pequeña luz

³⁷⁵ APAG. L-203-2. Presupuestos de obras de la Alhambra desde 1840 a 1857. Año de 1857.

sobre este particular. Ni la historia nos suministra datos bastantes, ni los artistas que visitan el monumento se atreven a resolver el problema de una manera concluyente y satisfactoria.

Del estudio detenido del edificio se desprende una verdad innegable y es que su tejado debe ser bastante rico cual correspondía a su interior, y al mismo tiempo ligero por lo sencillo y frágil de aquellas construcciones de aquí sin duda nació la idea de que el palacio estuvo cubierto con planchas de cobre; y ciertamente que no podría buscarse una materia que llenase mejor el objeto, por hoy hay que abandonar esta idea por ser casi imposible el realizarla. Veamos la cuestión bajo otro punto de vista los árabes andaluces usaron mucho de las cubiertas vidriadas y de color, lo que esta perfectamente en el carácter de este genero de arquitectura y por ello no tenemos inconveniente en proponer este sistema como el mas adecuado para las obras que en dicho Palacio deben ejecutarse. Queda aun pendiente la cuestión de la figura de la teja; pudiera adoptarse la teja plana con reborde a la romana o plana de voquilla redonda como la gotica o acanalada según el sistema actual; entre los escombros producidos por el undimiento de edificios moriscos, encontramos a menudo fragmentos de tejas vidriadas y acanaladas pero nunca hemos visto ninguna figura plana, e aquí porque estamos decididos a usar la teja acanalada vidriada con las modificaciones siguientes: hacer construir tejas de pequeños marcos y muy delgadas según los fragmentos antiguos por cuyo medio se conseguirá formar con ellos una labor delicada y reducido su peso a la mitad....

Una vez hecha esta introducción se comienza a desglosar los presupuestos en los distintos edificios.

- Sala de los Reyes

- *Echar el alero que falta en el muro exterior. Veinte y tres varas de alero de madera a 36 reales/vara, 828 reales.*
- *Pintar todo aquel alero nuevo. 41 varas de alero nuevo a 6 reales/vara, 246 reales.*
- *Construir ocho armaduras que aun faltan sobre sus cupulinos y alamies. Cubrir un espacio de 300 varas cuadradas que comprenden las cupulas y alhamíes con armadura y tejado vidriado a 49 reales la vara, 13.900 reales.*
- *Guarnecer de sus correspondientes aleros las cuatro grandes cupulas. Veinte y ocho varas de alero de madera de nueva construcción y pintado a 42 reales/vara, 3.444 reales.*

- Patio de los Leones

Nada tenemos que añadir este año a cuanto tenemos dicho respecto al precioso Patio de los Leones; sigue la necesidad cada vez mas apremiante de egecutar en las obras que en los años anteriores vienen proyectándose. El cambio de forma de la armadura de la Sala de Justicia reclama también la de la galería del dicho patio que le esta contigua. La reforma debe principiar por la cubierta el pabellón de aquel lado; se quitara según se tenia proyectado en años anteriores; se le echara nuevo alero de talla tomado de los buenos modelos que existen en el Palacio y se le cubrirá de nuevas armaduras de forma y con tejado de teja vidriada.

Catorce varas de alero de talla con canes, tableros y frisos a 300 reales vara, 4.200 reales. Para la armadura y tejado del pabellón, 4.900 reales.

- Pórtico norte del Patio de Arrayanes

La galería del patio del Estanque ya se había apuntalado según este texto, pero en este presupuesto ya se propone la construcción de una nueva cubierta, según el siguiente presupuesto:

- *Levantar su enorme cubierta y sustituirla por otra mas ligera con teja vidriada. Ciento veinte varas cuadradas de espacio que hay que cubrir de armadura y tejado vidriado a 45 reales/vara, 5.400 reales.*

Las obras sobre la Sala de los Reyes debieron de finalizarse en este año de 1857, pues en 1858 Rafael Contreras comenta que la parte que falta por hacer en ese año son las cubiertas lindantes pertenecientes a la galería de levante³⁷⁶:

Que en todo el año pasado de 57 se vino haciendo la reparación de la Sala de Justicia según el proyecto que al efecto hicimos, estendiéndose además los trabajos a las cubiertas de la Galeria adjunta del Patio de los Leones y removiendo algunos arabescos de sus sitios por exigirlo así los calzamientos de los muros; estos trabajos no se concluyeron y continuaron en el presente año hasta el día 11 de febrero que fueron suspendidos; hallándonos por lo tanto en la urgente necesidad de terminar esta obra... en la parte de arabescos, la reforma del alero sobre el que ha de apoyar la armadura del tejado, devolviéndole su primitivo aspecto, reparación del friso de madera...

El coronel de caballería, Manuel M^a Blanco Valderrama, quien acababa de sustituir a Serna en el Gobierno de la Alhambra, justificaría la reconstrucción de las armaduras de la Sala de los Reyes, con las siguientes palabras³⁷⁷:

La reconstrucción de las cubiertas de los alhamíes de la sala de la Justicia o del Tribunal, suprimiendo la ruinosa galería que sobre ellos se había establecido en época posterior a la conquista; se ha desmontado una armadura corrida toda sobre dicha sala que privaba de luces a estas bellas estancias, reconstruyendo todas las armaduras y estribados de las tres torres que cubren las bóvedas; estas cúpulas, así como las cubiertas de los alhamíes, se han tejado, clavando la teja por la mucha pendiente. El muro exterior se ha reconstruido desde sus cimientos que son de sillería, con estacadas en una longitud de cuarenta y seis varas por once de altura y una de espesor por término medio. El alero es nuevo a estilo árabe, pintado al óleo, y tanto a este como al enlucido del muro, se ha procurado, como en todas las obras, dar su color de antigüedad para armonizar con el resto del edificio...

Esta actuación, que provocó una gran transformación estética de la Sala de los Reyes, al sustituir su cubierta corrida preexistente por una serie de pabellones independientes, no fue nada acertada, ya no tanto por temas estéticos como por los problemas de conservación que generó en el conjunto.

³⁷⁶ APAG. L-236. L-236-2. *Obras en la Alhambra 1846 a 1858. Año de 1858.*

³⁷⁷ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.136.

La disposición primitiva de los tejados permitía la ventilación por las celosías de yeso de la Sala de los Reyes. El espacioso desván, común a los techos, se renovaba tomando y expulsando aire a la Sala de los Reyes, abierta como pórtico de los Leones, por haber carecido sus puertas de cierres de madera. Al sustituir las antiguas armaduras por los múltiples tejados, cada uno de los techos abovedados quedó aprisionado bajo uno de estos tejados. Los nuevos y estrechos desvanes ventilan desde entonces por un pequeño respiradero en inmediato contacto con el exterior, en donde se producen violentas variaciones de temperaturas y humedad³⁷⁸.

La fácil evacuación de los tejados medievales también se complicó y dificultó mucho con la nueva disposición de las cubiertas. Gómez Moreno diría más de treinta años después: *...si bien defectuosa, libró de la ruina el edificio en los tiempos de abandono, para lo cual, en verdad, no sirven las actuales, puesto que de continuo vemos reparar averías ocasionadas por las goteras en la decoración interior*³⁷⁹.

Año de 1858. El primer plan general de restauración de la Alhambra

El cambio producido en el gobierno de la Alhambra, con el nombramiento del coronel de ingenieros Ramón Soriano, en mayo de 1858, supondrá un nuevo rumbo en la conservación del monumento que perdurará hasta la Revolución de 1868. En primer lugar, se nombrará al arquitecto Baltasar Romero en sustitución de Juan Pugnaire. Por otro lado, se elaborará por primera vez un plan general de restauración de la Alhambra en el que se demuestra la continuidad de lo ya iniciado en años anteriores, tanto en la Sala de los Reyes, como en el Patio de los Leones y Salón de Embajadores. En opinión del nuevo gobernador, el verdadero problema constructivo de la Alhambra se debía a la ignorancia de quienes habían reparado en otro tiempo sus armaduras y techumbres, ya que *transmitiendo empujes a los muros consiguieron agrietarlos y vencerlos*; por otra parte, no se había cuidado el sistema de canales y evacuación de aguas, lo cual había provocado filtraciones que destruían las decoraciones parietales y habían minado los cimientos del Palacio. Nunca se atendieron a las causas que provocaban el problema, sino que se limitaban a efectuar calzamientos y a ligar los muros que amenazaban ruina con los circundantes, de ahí que las fuerzas de los primeros arrastrasen a los segundos. El plan de restauración y conservación de la Alhambra de 1858 planteaba la ejecución de todos los trabajos en un plazo aproximado de entre cuarenta meses y seis años³⁸⁰, centrado especialmente en el Palacio de los Leones y el Patio de los Arrayanes. Este último ámbito precisaba intervención en las crujías de los lados mayores y el desmonte de la pesada techumbre del pórtico norte. Del mismo modo, se conceptuaba como urgente la eliminación de la escalera que accedía al campanario del Mexuar, así como la galería que

³⁷⁸ BERMUDEZ PAREJA, Jesús y MALDONADO RODRIGUEZ, Manuel. «Informe sobre técnicas, restauraciones y daños sufridos por los techos pintados de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra*, 6 (1970), pp. 13-14.

³⁷⁹ GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Guía de Granada...* (op. cit), pp. 78-79.

³⁸⁰ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p. 141.

enlazaba la Fachada de Comares con el pórtico del Cuarto Dorado, con la restitución de sus yeserías³⁸¹. Obras éstas últimas que finalmente se pospondrían en el tiempo.

El gobernador remitió un oficio al arquitecto y al restaurador adornista en mayo sobre la consideración de las obras más urgentes, contestando este último que se debían concluir la obra de la Sala de los Reyes y Patio de los Leones y entre las actuaciones que más nos interesan señalaba *la reforma del alero sobre el que ha de apoyar la armadura del tejado*. Los aleros del patio se encontraban deformados por el peso de las cubiertas, presentando un intenso pandeo, motivado por la pudrición de los maderos que lo conformaban y el desplazamiento de éstos dentro de sus cajas (Fig. 52). Baltasar Romero, por su parte, manifestó como esta obra debía *seguirse toda vez que su objeto no es egecutar innovaciones sino conservar lo que existe devolviéndole a los muros y armaduras la seguridad de que carecen*, para lo que era preciso quitar el desplomo de los intercolumnios, señalando como la causa principal de éstos desplomos el *haberse descabezado los atirantados por una parte y por otra la falta de estribados y tirantes a los muros interiores es indispensable restablecer las armaduras según se hallaban antiguamente ligando el muro calado exterior al interior y cubriendo la armadura a dos aguas según el estilo Árabe con tejas del mismo género*³⁸².

Las obras de reconstrucción de la cubierta de la galería de levante del patio debieron de iniciarse tras estos escritos, una vez había finalizado la cubrición de la Sala de los Reyes.



Fig. 52. Alero de la galería norte del Patio de los Leones. Se observa el importante alabeo y vencimientos que presentaba esta estructura. Estado de deterioro que debía de extenderse por todo el patio. J. Laurent. 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 52).

³⁸¹ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra...* (op. cit), pp. 90-91.

³⁸² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p. 141.

Año de 1859. La transformación de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones

La memoria de obras para 1859 presentada por Baltasar Romero, en la parte arquitectónica, y Rafael Contreras, en la decorativa, incluía las reparaciones en el Palacio de los Leones, principalmente en la Sala de los Reyes y el pabellón oriental del patio. En este último se planteaba la sustitución de las cubiertas planas existentes por una cúpula semiesférica, el proyecto abarcaba ambos templetos, pero la realidad es que solo se ejecutó en uno de ellos, justificándola del siguiente modo:

La forma esferoidal apuntada que doy a su cubierta esta circunscrita al esferoide prolongado de su interior que es puramente árabe, estando persuadido de la propiedad de esta clase de cúpulas por el testimonio de la misma construcción de los templetos donde se conservan los apoyos de dichas bóvedas y los emplanchados donde descansaba el alero antiguo en la forma que hoy lo estamos colocando. A los testimonios artísticos que desde luego no dejan ninguna duda, debemos de agregar los datos que nos arroja el archivo de la Alhambra. Un informe del alarife Tomás Díaz Osorio del año 1646 nos dice que sobre estos templetos había unas bóvedas que era necesario quitar, y poner en su lugar un tejado, porque estaban ruinosos y producían goteras sobre el artesonado interiores y en el año 1700 se hizo la obra que hoy aparece sobre el friso de madera, especie de suplemento con el que, se levantó el alero y se hizo la armadura para que las aguas de las cubiertas adyacentes no viniesen a caer sobre las de los referidos templetos³⁸³.

Pues bien, ese mismo año se pone la cubierta cupular del templete de levante del Patio de los Leones, obra cuya idea primitiva pertenecía al arquitecto Puignaire y que tendrá una filosofía similar a la llevada a cabo dos años más tarde en la nave norte del Patio de Arrayanes. En una carta que remite este arquitecto en la revista de *La Alhambra* se recogen las ideas que ostentaba a cerca de la forma que debían de tener las cubiertas de estos pabellones: *...Estando destruidas las armaduras que cubren los pabellones del patio que nos ocupa, y en el caso de su reconstrucción, creemos debería dársele la forma de elipsoidad que tienen los admirables de madera de su interior; que esta fuese su primitiva forma, nadie que haya examinado un solo monumento árabe o turco puede dudarle; y mucho menos reconocer el sitio y observar como queda interrumpido y se eleva el alero en el paso de aquellos cuerpos avanzados, supliendo la mayor altura con arabescos de mal género y escudos de Carlos V. Bien conocemos que estas restauraciones forman la historia del monumento; pero en el supuesto de que ocurriese una indispensable restauración, optaríamos por el extremo de reproducir la primitiva figura graciosa, ligera y que guardaría la más completa unidad con el tono de aquella decoración, y abandonaríamos el sobrepuesto o agregación actual, de mal género, de peor efecto y que ha destruido completamente las primitivas formas y sus bellas proporciones³⁸⁴...*

³⁸³ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p. 142.

³⁸⁴ PAULA VALLADAR, Francisco de. «La Alhambra hace más de 60 años». *La Alhambra*, N^o 343, VOL.III, 30 de junio de 1912, pp. 265-267. RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, pp. 135-136.

Por su parte Rafael Contreras tras la intervención comentará lo siguiente: *no fue fácil, sin duda, fijar la forma de las cúpulas de los temples, y el tamaño y adornos de todo el alero, si no hubiéramos hallado bajo las mezquinas restauraciones del siglo XVII los restos antiguos, sus dimensiones, su asiento, y cuanto puede necesitarse para devolverles la primitiva forma*³⁸⁵. Este arquitecto consideraba que tanto la Sala de la Rauda, de la Justicia y las de los temples en su origen estaban constituidos por kubbas o cúpulas que se fueron perdiendo a lo largo de las intervenciones en el palacio. *...Para quitar a los tejados el aspecto sombrío y simétrico de rectos colgadizos sobre arcadas tan ligeras, levantaban cúpulas y establecían en orden alminares, enlazados con la ornamentación de las galerías y techumbres de las salas inmediatas*³⁸⁶.

Rafael Contreras, ideó para los temples, una estructura peraltada, formada por dieciséis viguetas de pino, curvadas mediante vapor. La estructura, con tres anillos concéntricos, permitía un revestimiento de plomo en planchas, sobre las que se clavaban las tejas vidriadas que de esta forma presentaban un efectista aspecto imbricado³⁸⁷. La gama cromática elegida, con formas zigzagueante era la misma utilizada en el faldón de levante del patio.

A finales de 1859 quedaría concluido el montaje del alero y de la nueva cúpula semiesférica, en torno a la cual se construyó un friso de azulejos rematado por unas almenillas. Bien fuese por la premura en la ejecución de la obra o por carencias del presupuesto, dicho friso se soportó directamente sobre la teja vidriada y las almenillas no llegaron siquiera a vidriarse ni a colocarse correctamente. Como resultado de ello, comenzaron a producirse recalos en la zona inferior del friso y algunas almenillas fueron desplomándose en los años siguientes. El progresivo deterioro aconsejó, finalmente, la remodelación de todo el perímetro en 1866, suplementándose el friso sobre una base de mortero más alta y rematándose con unas almenillas vidriadas³⁸⁸.

No obstante, los problemas de recalos se mantuvieron pues al pequeño espacio entre la cúpula y la base cuadrada se le había dejado sin evacuación, lo que provocaba el estancamiento de las aguas que ponían en peligro no solo la armadura ataujerada por pudrición, sino también la propia estabilidad del templete al debilitar las pechinas de mocárabes del templete.

Así la insólita cúpula exterior, única estructura de este tipo en toda la Alhambra -y por ende en la arquitectura nazarí-, constituyó el ejemplo gráfico por excelencia de lo que supuso la aplicación del romanticismo pintoresquista como medio de acentuar el exotismo de unos palacios que no participaban “activamente” de ese orientalismo legendario. La cúpula, subsistente hasta 1934, dotó a la Alhambra de su imagen más apreciada, convirtiéndose en el marco predilecto para artistas, fotógrafos y visitantes. La fortuna de

³⁸⁵ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ... (op. cit)*, p. 202.

³⁸⁶ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ... (op. cit)*, p. 194.

³⁸⁷ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2014, p. 290 (tomo 1B).

³⁸⁸ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra... (op. cit)*, p. 28.

tan alocada falsedad fue reproducida por arquitectos y diseñadores de todo el mundo, en villas, palacios, hoteles, mausoleos, plazas de toros y pabellones de Exposiciones Universales, adquiriendo de este modo una autenticidad incuestionable³⁸⁹.

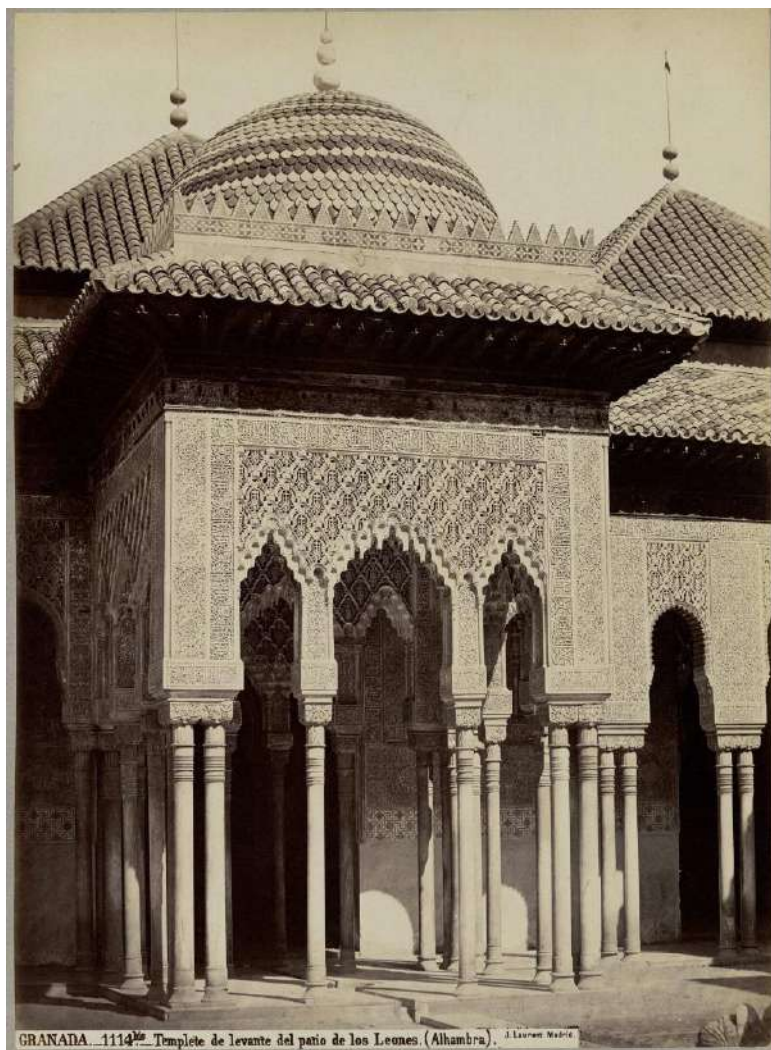


Fig. 53. Templete de levante del Patio de los Leones. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 53).

Frente a esta transformación estética que Rafael Contreras quiere imponer en las cubiertas del monumento y en concreto en el Palacio de los Leones, mediante unas justificaciones históricas de dudoso rigor, se alzaron a lo largo de los años algunas voces del mundo de la cultura, defensores de las teorías conservacionistas. Entre ellas destacará la del arquitecto Leopoldo Torres Balbás, artífice de la obra que devolvió al templete a su imagen actual y cuya actuación detallaremos más adelante. Este autor en la defensa de su intervención en el templete argumenta que Rafael Contreras justifica su forma de actuar sobre la base de datos erróneos:

³⁸⁹ LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra...* (op. cit), p. 91.

Es materia de discusión cual de las dos cubiertas es de forma más artísticas y bella (se refiere a la cubierta a cuatro aguas que él restablece en el templete en cuestión frente a la cúpula colocada en el año 1859) , pero lo que no puede discutirse es que la de escamas vidriadas era una obra arbitraria y personal, sin la menor tradición en la Alhambra ni en el arte musulmán de Occidente...Jamás en las excavaciones que se realizan incesantemente en el recinto de la Alhambra y en los solares de otros palacios granadinos, ha aparecido el más pequeño fragmento de teja o escama vidriada que pudiera pertenecer a una cubierta. Jamás ni en la Alhambra ni en las madrazas de Marruecos del S. XIV se da la cúpula trasdosada³⁹⁰.

En los documentos de 1859 también se hará alusión de nuevo al mal estado del pórtico norte del Palacio de Comares y a una serie de actuaciones que se pretenden llevar a cabo en el Patio del Cuarto Dorado.

En opinión de Rafael Contreras, el pórtico y Sala de la Barca son las zonas del Palacio de Comares que peor situación presentan. Se habían arruinado amplias líneas de yeserías y alicatados, desaparecido el pavimento de mármol y apuntalado el pórtico septentrional dado el acusado desplomo causado por el peso de su cubierta. El plan del restaurador para esta zona consistía en desmontar la galería del pórtico y eliminar la pesada cubierta continua de faldón plano que cubría el pórtico y la Sala de la Barca, y cubrir el conjunto con un cuerpo almenado con torrecillas laterales, y galería con tejas vidriadas³⁹¹.

También se proyectaba de nuevo en el Patio del Cuarto Dorado la eliminación de la escalera de caracol que accedía al campanario de la capilla cristiana del Mexuar y el pasadizo que comunicaba el pórtico norte con la Fachada de Comares con su correspondiente cobertizo. De nuevo ambas actuaciones debieron de esperar en el tiempo. La escalera mudéjar, que estaba ruinoso y carecía de objeto, se eliminó en 1865. En 1879 fue eliminada la galería volada de madera que comunicaba el Cuarto Dorado y la Fachada de Comares³⁹².

Años 1860 y 1861. La reconstrucción de la cubierta del pórtico norte del Patio de Arrayanes

El pórtico norte de Comares, hasta 1860, presentaba un aspecto, notablemente distinto al hoy podemos contemplar, y que fue reflejado por ilustradores románticos como William Gell (Fig. 42) o John Lewis, entre otros, o más tardíamente, antes de la intervención, por fotógrafos tales como Edward King Tenison (Fig. 54), Charles Clifford y Louis León Masson (Fig. 205). Sobresalía visualmente, una gran cubierta a un agua que, arrancando de la base del primer cuerpo de ventanas de la torre, descansaba sobre el alero del pórtico, envolviendo con su estructura, las armaduras de la Sala de la Barca y la del pórtico propiamente dicho.

³⁹⁰ APAG, Fondo personal Leopoldo Torres Balbás. Carpeta nº8, sobre 4. Correspondencia relacionada con la reforma del Patio de los Leones, 1935.

³⁹¹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p. 144.

³⁹² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p. 233.

En las obras efectuadas en el pórtico en 1846 algo debió de fallar en los apoyos de las grandes vigas, cuyas cabezas descansaban sobre la torre, que en un lapso de diez años provocó un desplazamiento capaz de desviar la vertical de la arcada, lo que provocó un desplazamiento de ésta, volcando las columnas en una inclinación que llegaba a superar los 25 grados, en algunos puntos, lo que ponía en peligro, la estabilidad del conjunto³⁹³ y que había obligado años antes a apuntalar ese pórtico, mientras se iniciaban las actuaciones que se venían planteando desde los presupuestos de 1857.

En la restauración tanto del pórtico como de la Sala de la Barca llevados a cabo entre 1860 y 1861, participó el coronel de ingenieros y gobernador de la Alhambra, Ramón Soriano, el cual comentaba al respecto: *el desplomo que tomara la arcada es por causa del empuje de la armadura, mal concebida y peor ejecutada, que se puso modernamente para cubrir de aguas a un mismo tiempo la galería y sala que hay a espalda de ella, titulada de la Barca*³⁹⁴. Miguel Lafuente Alcántara comenta al respecto en uno de sus textos, *que a la galería que sirve como antecámara al salón de Comarech le falta la parte superior correspondiente a la alta que le es opuesta; y en su lugar se descubre una mezquino tejado, por encima del cual descuella la gran torre*³⁹⁵.

En otro punto de su proyecto, Soriano dice: *el coronamiento de la arcada se une al muro interior de la galería por un techo plano de madera, y en este mismo coronamiento estrivaba el tejado a una sola agua que cubría la galería y sala de la Barca, entestando con el muro del salón de Embajadores; su empuje había hecho andar aquel coronamiento, siguiéndole en su movimiento la parte superior del muro interior de la galería*³⁹⁶...

En las obras fue preciso desmontar completamente el tejado, aligerando así el peso sobre la arcada, sustituir el apuntalado antiguo y aislar la galería de las columnas que las sostenían. Una vez verificada esta operación, comienza la actuación de Contreras. Se procede a cubrir el pórtico con una techumbre de faldón único de tejas vidriadas, y sobre la armadura de la Sala de la Barca se levantó una cubierta corrida a dos aguas con una estructura almenada flanqueada por dos castilletes neoárabes, igualmente almenados. En el centro del faldón, se levantó un desdichado cupulín de madera cubierto con escamas vidriadas, sobre el existente en la armadura de lacería del pórtico (Fig. 55). Esta operación la argumentó del siguiente modo³⁹⁷:

...En la de 1535 se hizo la reforma de casi todo el alero de madera, la composición de las cubiertas, con cuyo dato, y otros que citaremos, no titubeamos en admitir la existencia de las cubiertas vidriadas en todo el palacio. También se compusieron hacia la misma fecha los

³⁹³ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos...* (op. cit), p. 197.

³⁹⁴ SORIANO, Ramón. *Reparación hecha en una de las galerías del Patio de la Alberca del Palacio Árabe de la Alhambra*. Madrid: Imprenta del Memorial de Ingenieros, 1865, p. 4.

³⁹⁵ LAFUENTE ALCANTARA, Miguel. *El libro del viajero en Granada*. Madrid: Imprenta Nacional, 1849, p. 146.

³⁹⁶ SORIANO, Ramón. *Reparación hecha en una de las galerías del Patio de la Alberca ...* (op. cit), p. 5.

³⁹⁷ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ...* (op. cit), pp. 175-176.

festoneados de tejas de colores que lo embellecían y las jairas del patio, por un llamado Peñafiel, que tenía la fábrica en la Alhambra.

En los años siguientes se levantó casi todo el alero de madera, albexares, por que dice el aparejador Vega que estaban podridos en sus fardas, y era preciso desmontar las armaduras de los alhamínes, lo cual prueba que esas dos grandes líneas de costados de este patio podían hallarse interrumpidas por kubbas o cúpulas de diversas formas. Nosotros hemos hallado las tabías antiguas interrumpidas, donde asientan los kanes del alero por la obra moderna...en la de 1691 se taparon muchas puertas del patio; se hizo una armadura colosal y pesadísima sobre el claustro que arrima a la torre de Comareh, la cual estuvo colocada hasta el año 1857, cubriendo toda la sala de la Barca y cobijando las dos torres de almenas... hemos construido cubiertas, restablecido el sotobanco, medio ruinoso, reparando las torres cuyos pavimentos quedan aún como testimonio de los antiguos, y arrancado la enorme y pesada techumbre ya citada, en cuyo parage se restablecieron las almenas, según los fragmentos que se han hallado en los rellenos de las obras modernas. Su asiento sobre la muralla de la pared moderna nos ha dado evidencia de este ornato, por otra parte visto en los patios de la Mezquita de Cordoba.



Fig. 54. Nave norte del Palacio de Arrayanes, antes de la transformación de mediados del siglo XIX. Se observa el faldón de cubierta continuo. Tenison, Eduard King, 1851. (Biblioteca virtual del Patrimonio, Link Fig. 54).



Fig. 55. Exterior de la galería norte del Patio de los Arrayanes, tras la transformación realizada. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 55).

En los presupuestos del cuarto trimestre de 1869 se recoge el gasto de 500 tejas (no especifica si eran vidriadas o no) y planchas de plomo para las cubiertas de la Sala de la Barca³⁹⁸, que debieron de pertenecer a actuaciones de retejado posterior a la finalización de la obra. La documentación fotográfica nos verifica que las tejas que se colocaron fueron vidriadas.

Construida la nueva techumbre exterior, en 1864 fue preciso reparar una de las torrecillas laterales dadas las continuas filtraciones que estaban deteriorando las yeserías, labor que se repetiría en 1872 cuando se compusieron los emplomados de ambas torrecillas³⁹⁹.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1851 A 1861

Durante este periodo se producirán las transformaciones de mayor trascendencia en las cubiertas de los palacios nazaríes del siglo XIX. Tal será la intensidad de las actuaciones que, a diferencia de otros periodos, en este apenas se recogen en la documentación consultada obras de mantenimiento o mejoras en estos tejados.

- En 1854 se reconstruye la cubierta de la Sala de Ajimeces (Fig. 56 (1)).

³⁹⁸ APAG. L-319/1. *Cuentas de Conservación de 1878 a 1884. Gastos de material de conservación de monumentos. 4º Trimestre 1869 a 1870*

³⁹⁹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.237.

- Entre 1856 y 1857 se reconstruye la cubierta de la Sala de los Reyes, pasando de tener una cubierta corrida a ser dividida en numerosos pabellones independientes destacando los tres centrales que cubren las bóvedas de mocárabes (Fig. 28, Fig. 49, Fig. 50 y Fig. 51 y Fig. 56 (2)).
- En 1858 se comienza a reconstruir la cubierta de la galería de levante del Patio de los Leones rematándola con tejas vidriadas (Fig. 56 (3)).
- En 1859 se reconstruye la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones con cúpula semiesférica cubierta de láminas cerámicas vidriadas (Fig. 53 y Fig. 56 (4)).

Según los documentos, todas estas obras de reconstrucción de tejados en el Palacio de los Leones contemplan a su vez la reconstrucción de los aleros. En los faldones que dan aguas al patio los nuevos canchillos, según sus artífices, serán copia de piezas originales.

- Entre 1860 y 1861 se reconstruye la cubierta de un solo faldón que hasta ese momento tenía el pórtico norte y Sala de la Barca en el Palacio de Comares. El pórtico se cubre con teja vidriada y un cupulín central revestido de igual material. La sala se cubre con una cubierta corrida a dos aguas con una estructura almenada flanqueada por dos castilletes neoárabes, igualmente almenados (Fig. 42, Fig. 54 y Fig. 55 y Fig. 56 (5)).

Esta reconstrucción, posiblemente debió de conllevar obras de reconstrucción en las esquinas noreste y noroeste de las naves del Patio de Arrayanes con el objetivo de poderlas adaptar de forma funcional y estética con sendos extremos de la nueva nave desarrollada en el pórtico norte (Fig. 56 (6)).

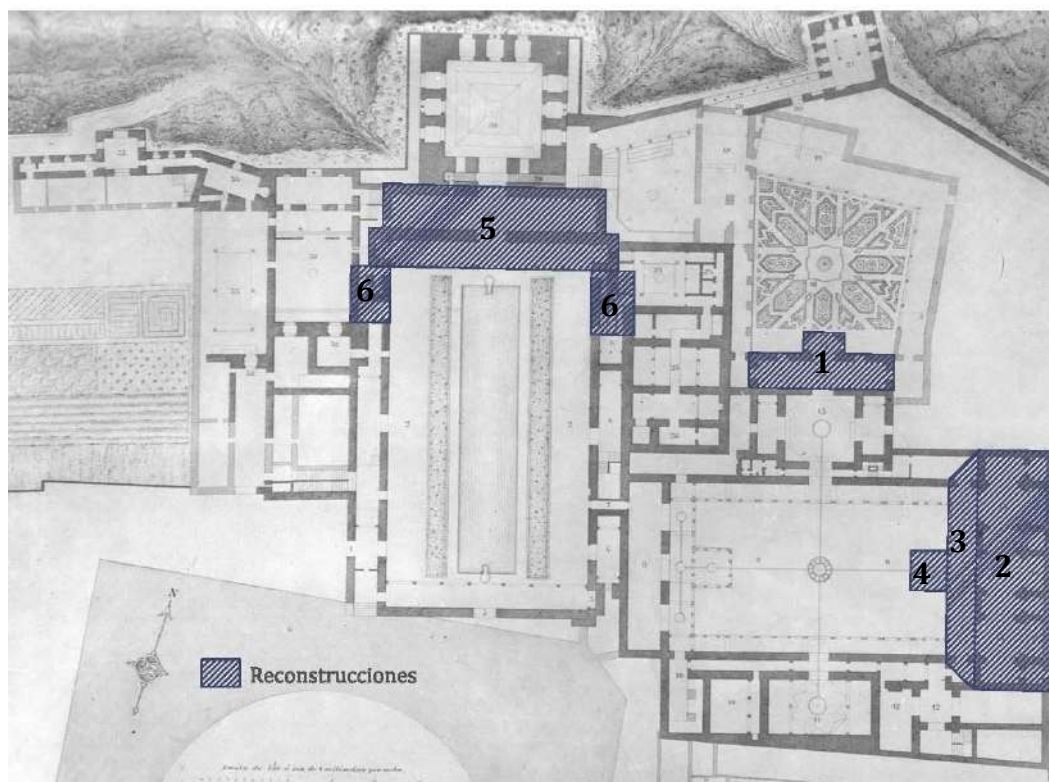


Fig. 56. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaries durante 1851-1861. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

RAFAEL CONTRERAS JUNTO CON JUAN PUGNAIRE Y BALTASAR ROMERO (1862 - 1888). LA FINALIZACIÓN DE LAS GRANDES OBRAS EN LAS CUBIERTAS

Este periodo se inicia con cierta ralentización de las actuaciones que se estaban desarrollando, hasta coger de nuevo impulso. A nivel administrativo ocurre un hecho de gran relevancia, la Alhambra pasa a depender del Estado en 1868 y como primera medida se nombra a Rafael Contreras director de la conservación y restauración del monumento.

Año 1862

La mayoría de las actuaciones que estaban en desarrollo se vieron interrumpidas, pues según documentos generados durante el transcurso de las concernientes al templete de levante, en el año 1862 las obras solo se habían centrado en las cubiertas de la Sala de los Reyes y faldones de alrededor. Aún quedaban por reparar las cubiertas de las otras tres galerías del Patio de los Leones y la reconstrucción de los tejados de la zona de la Sala de la Barca.

El arquitecto y Restaurador en la Alhambra comunican en octubre de 1862⁴⁰⁰ estar enterados de las Reales ordenes de fecha 10 de octubre de 1859, donde S.M. la Reina manda *se pueda terminar de la manera mas digna y conveniente la restauración de ese histórico monumento, y siguiendo el proyecto aprobado el 12 de mayo de 1859, las obras deben de seguir el plan de conservación que hemos iniciado en la Sala de Justicia y pavellon contiguo...y seguir por las salas adyacentes al Patio citado de la Rauda, Sala de Abencerrajes, Dos Hermanas, Lindaraja y antepatio, restableciendo a su antigua forma las naves superiores, por las fachadas con sus aleros...no inventar sino reproducir lo destruido. Para finalizar dice...no empezar obras que no puedan concluirse ...en su consecuencia hasta concluir el Patio de los Leones no pasaremos a otros puntos cuyas obras tenemos proyectadas también...*

En ese mismo año se producen una sucesión de reales órdenes y documentos relativos al baile dado por la Maestranza en el Alhambra cuando vino a Granada la reina en 1862⁴⁰¹. Esta visita genera muchos documentos de respuesta entre los que se encuentran algunos de interés para nosotros, pues exponen el estado de monumento y aquellos lugares de éste, que deberían de cerrarse por poner en peligro a las personas asistentes al evento.

Según informe del Arquitecto, Baltasar Romero, el estado de las obras en el Patio de los Leones requiere de engatillar los capiteles de las columnas del pabellón a entrada de dicho patio; e incomunicar toda la galería que se encuentra al noreste cortando el paso a la Sala de los Abencerrajes. El estado de esta parte de la galería debía de ser el de mayor gravedad, pues en varios documentos se incide en esta medida de protección, y en la necesidad de desmontar y reconstruir su alero.

⁴⁰⁰ APAG. L-149. L-149-3. *Reales Ordenes sobre obras en la Alhambra y sus proyectos y presupuestos - 1861 y 1862-*

⁴⁰¹ APAG. L-149-14. Año de 1862. *Reales órdenes y documentos relativos al baile dado por la Maestranza en el Alhambra cuando vino a Granada la reina en 1862.*

Rafael Contreras por su parte considera que *el desmontar el alero de los tejados traerá infaliblemente consigo la misma reparación que hemos verificado en el otro lado del Patio en un largo periodo y con gastos nada comunes porque los canes descansan sobre los emplanchados, estos se hallan casi siempre podridos, a estos clavan los frisos de relieves y sería muy posible que empezado el desmonte del alero no pudiera evitarse el desmonte de parte de la galería, ligada hoy únicamente por clavos podridos y palos sin enlace al resto de dicho enclaustrado...*(él prefiere definitivamente incomunicar también la galería).

Año 1863. La galería norte del Patio de los Leones

En paralelo a la intervención en la galería norte del Patio de Arrayanes, las obras seguían en el Patio de los Leones. La restauración de la galería norte del Patio de los Leones, aprobada por R.O. de 30 de junio de 1859, se concluyó en su primera fase en octubre de 1863, con la recomposición del alero. Igualmente, como venía justificándose de forma reiterada por sus autores, el primitivo alero nazarí de madera labrada había sido desmontado a comienzos del siglo XVII, y sustituido por otro mezquino y de distinto género. Su avanzado estado de descomposición y el hallazgo de algunos fragmentos del original, así como de los huecos donde se apoyaban sus canes hicieron factible su restitución desde el taller de carpintería del monumento⁴⁰². En esta actuación, según las Cuentas de Conservación, se actuó también en el tejado del mirador norte⁴⁰³.

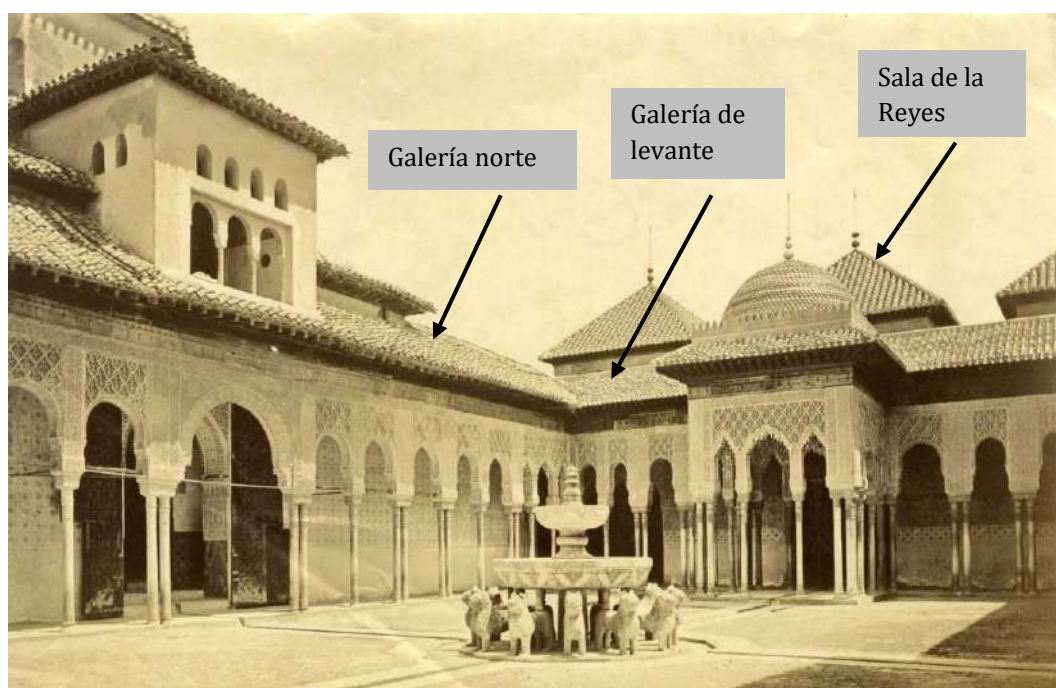


Fig. 57. Esquina noreste de las galerías del Patio de los Leones. Las cubiertas de la Sala de los Reyes y faldón de levante se encuentran finalizadas; aún no se han iniciado las obras en el faldón norte. Autor desconocido, 1859-1863 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/ F-012972).

⁴⁰² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.145.

⁴⁰³ APAG. L-345/1. *Cuentas de Conservación 1870 a 1881*. 3^o trimestres 1872 a 1873.



Fig. 58. La fotografía muestra una fase en la reconstrucción de las cubiertas del faldón norte. Jean Laurent, 1859-1863 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-13207).

El intervalo entre 1864 y 1872. La Alhambra pasa a depender del Estado

Entre los años 1864 y 1865 se volvieron a hacer actuaciones puntuales en las bóvedas de los Baños, que consistieron en la colocación de marcos para los cristales de las claraboyas de las bóvedas de los Baños, a la usanza morisca. Además, se pensó colocar tragaluces de cristal con piezas de colores formando labor de mosaico, según restos originales hallados en otras dependencias y evitar con ello la entrada de lluvia en los Baños. Se sustituyeron las tejas de la cubierta de la Sala de las Camas por planchas de plomo, por no haber pizarra y en lugar de la teja vidriada que taparía los tragaluces, aclarándose que *esta cubierta es moderna, efecto de diversas reconstrucciones que se han hecho desde el tiempo de los moros y que su primitiva forma había desaparecido*⁴⁰⁴.

A partir de 1868 se van a suceder una serie de acontecimientos, cuyo resultado será una modificación en la situación jurídica y tutelar de la Alhambra. Primeramente, el conjunto monumental pasó a depender del Estado en 1868 quedando inscrito al Ministerio de Fomento y posteriormente fue declarado Monumento Nacional Histórico y Artístico el 12 de julio de 1870. A partir de estos momentos la Comisión provincial de Monumentos, delegada de la Real Academia de San Fernando, será la que asuma la responsabilidad de su

⁴⁰⁴ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.247.

inspección y vigilancia⁴⁰⁵. Como primera medida, se nombró a Rafael Contreras director de la conservación y la restauración, con lo cual una situación que se mantenía desde 1847 pasó a ser de derecho⁴⁰⁶.

Para el recorrido de tejados y reparación de aleros de los palacios, la Comisión designa como facultativo para elaborar los correspondientes presupuestos al arquitecto provincial, Juan Pugnaire. Éste, molesto por el acuerdo de la Comisión de prescindir de un arquitecto de plantilla, dio largas al encargo; ello motivó que Contreras fuera autorizado por la Comisión para ejecutar el recorrido de los tejados de la Alhambra y preservar los palacios de las aguas de lluvia⁴⁰⁷. Obras de mantenimiento que se llevaron a cabo entre 1870 y 1871.

En 1872, durante el 2^o y 3^o trimestre se hacen pagos a jornaleros para terminar las cubiertas de los tejados que quedaron sin hacer en el Patio de los Leones. Obras necesarias para evitar las lluvias y cubrir de teja vidriada el pabellón mirador recientemente restaurado⁴⁰⁸. Gastos que creemos eran referidos a las actuaciones que venían desarrollándose desde comienzos de la década de los 60 en la galería norte. A pesar de puntualizar el concepto, las imágenes fotográficas nos demuestran que el mirador norte nunca se llegó a cubrir con teja vidriada (Fig. 274).

El proyecto de Juan Pugnaire de 1872

A comienzos de 1872, Pugnaire presenta a la Comisión de Monumentos el proyecto: *Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra*⁴⁰⁹. Este documento consta de dos proyectos separados, cada uno de ellos con sus correspondientes memorias y planos. El primero, respecto a las cubiertas de la galería sur del Patio de los Leones y el segundo, de la galería sur del Patio del Estanque. Además contiene una introducción donde el arquitecto nos hace partícipes del estado de conservación general del monumento: *...examinando con detenimiento el Palacio se observa que no queda ni uno solo de sus primitivos tejados, y poquísimas de sus antiguas armaduras...Pues bien hoy al reconstruir estas cubiertas por encontrarse muchas de ellas ruinosas, debe restituírseles a su primitiva forma....Los puntos que hoy necesitan de más pronta reparación son, la techumbre o cubierta de la galería del lado SE del patio del estanque y la galería y pabellón central del mismo lado del Patio de los Leones.*

⁴⁰⁵ Castillo Ruiz, José. *El entorno de los bienes inmuebles de interés cultural*. Universidad de Granada, 1997, pp. 482-488.

⁴⁰⁶ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.163.

⁴⁰⁷ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.165.

⁴⁰⁸ APAG. L-345/1. *Cuentas de Conservación de 1878 a 1884. Gastos de material de conservación de monumentos. 2^o y 3^o trimestre de 1872 a 1873.*

⁴⁰⁹ APAG/00401/001, PUGNAIRE, Juan. *Proyecto de Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra, 1872.*

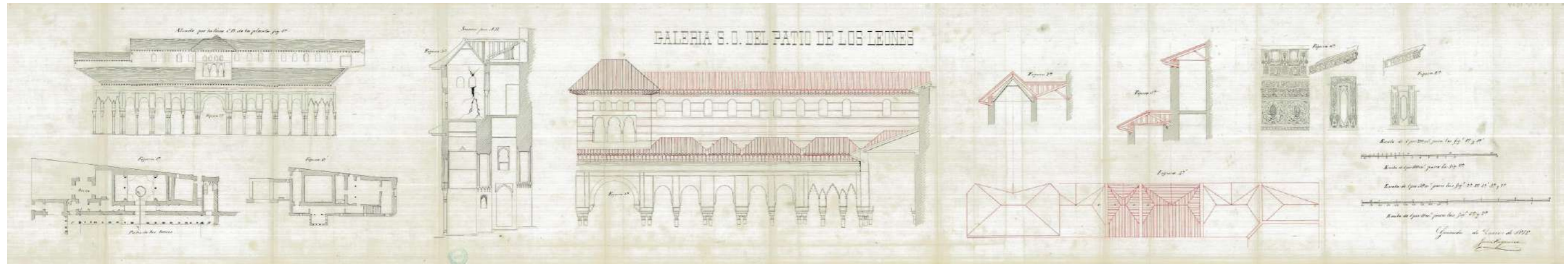
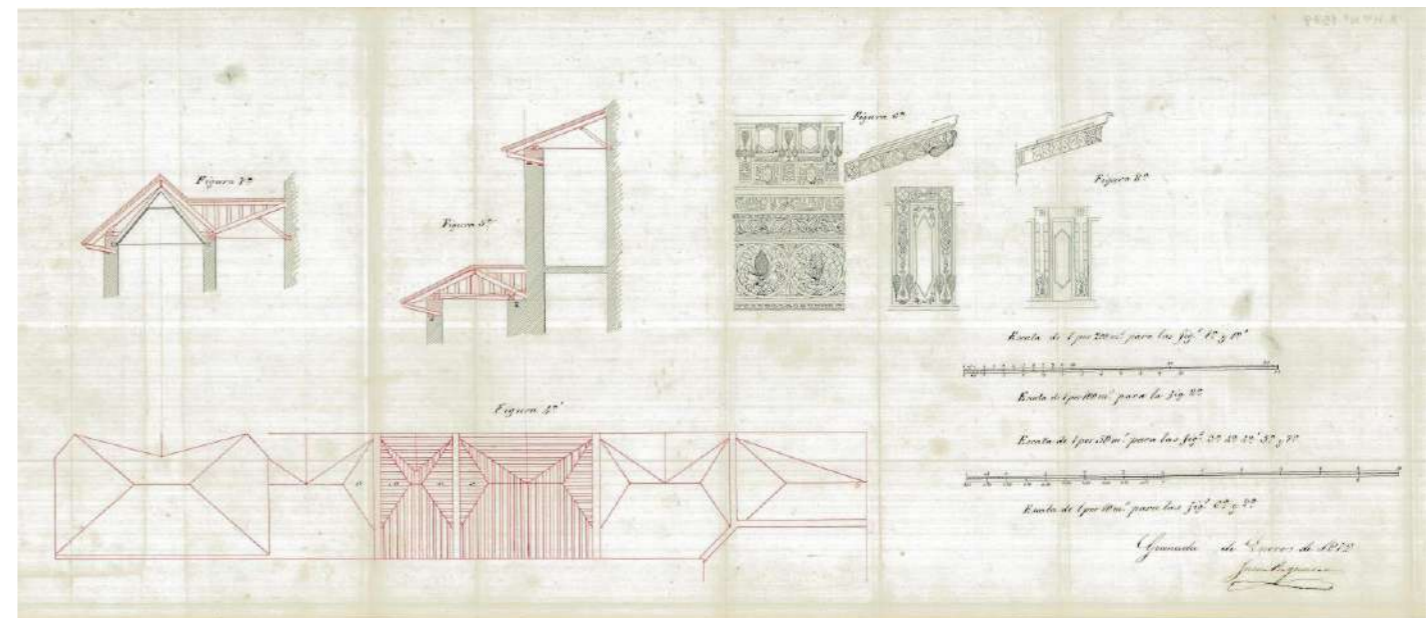
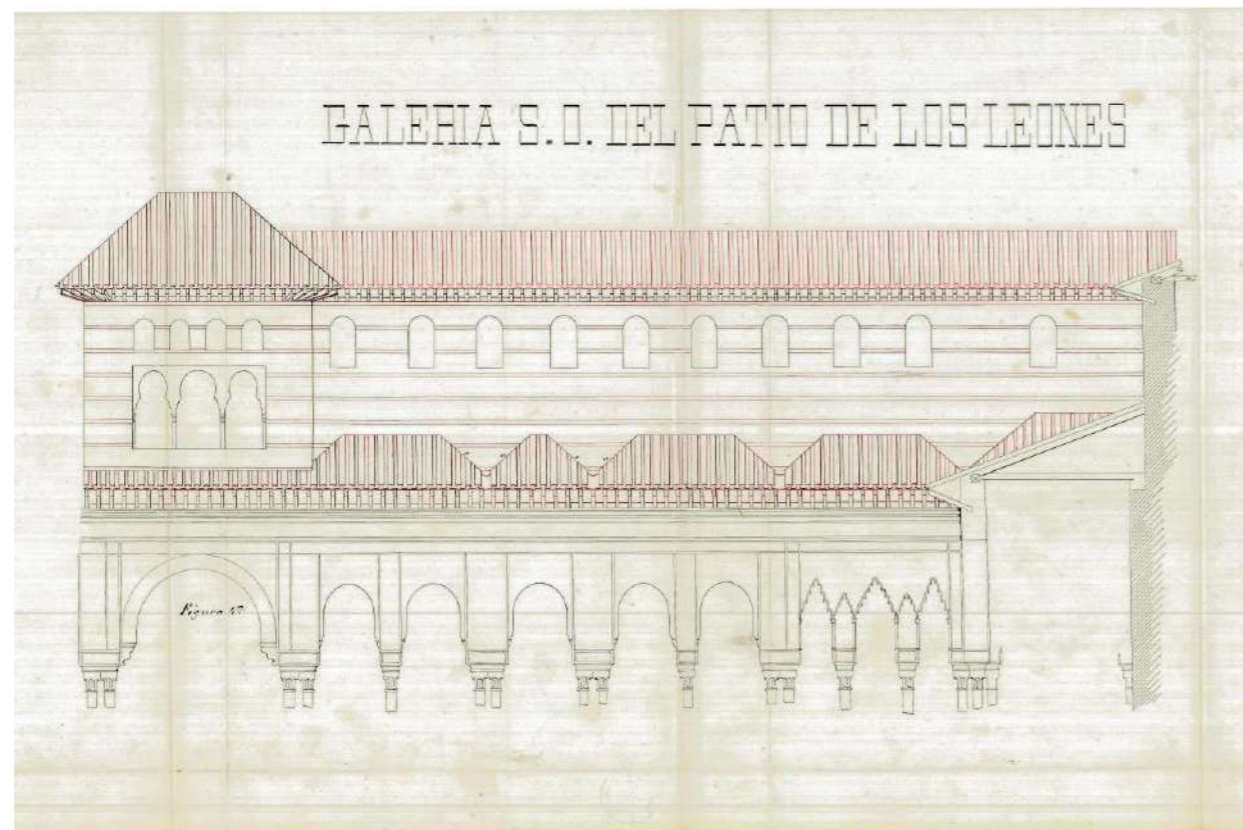


Fig. 59. Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra. El plano de la imagen corresponde a la propuesta de intervención en la galería sur del Patio de los Leones. En la parte izquierda se representa el estado actual de toda la galería. En la parte central y derecha se representa la propuesta para la parte de la galería suroeste: en el centro en alzado (ampliado en la imagen inferior izquierda); en la parte de la derecha: secciones de la propia galería y de la galería junto con el pasillo superior de acceso al Harem, el alero, y finalmente la vista en planta del conjunto (ampliado en la imagen inferior derecha). Juan Pugnare, 1872. (APAG/Colección de Planos/P-008778).



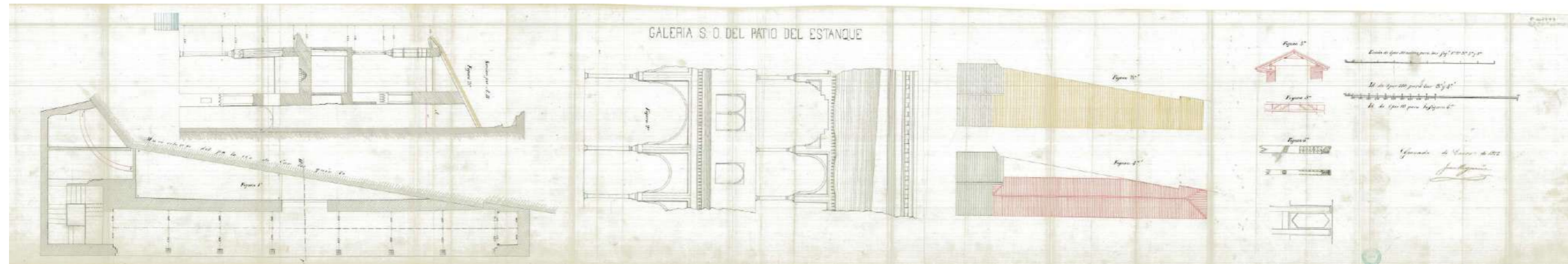
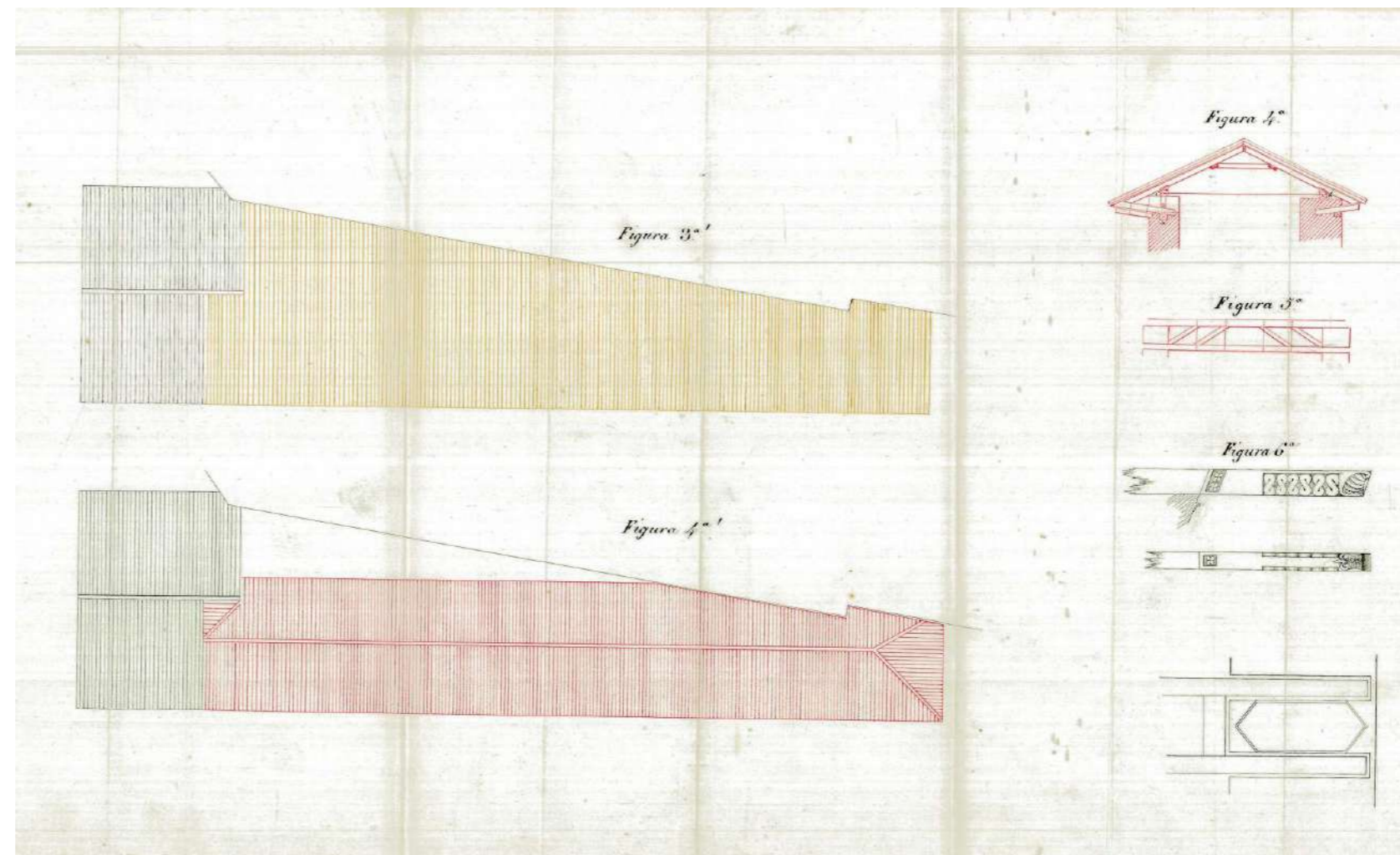
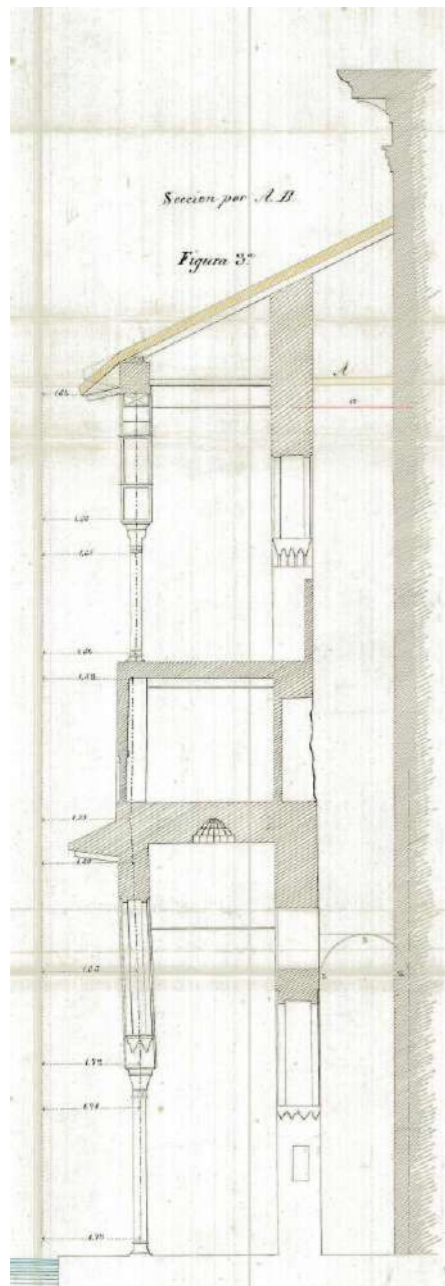


Fig. 60. *Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra*. El plano de la imagen corresponde a la propuesta de intervención en la galería sur del Patio del Estanque. En la parte izquierda se representa el estado actual de toda la galería: su sistema murario, su alzado y una sección (esta última ampliada en la imagen inferior izquierda). En la parte de la derecha se representa la planta de la cubierta actual a un agua y la propuesta a tres aguas junto con detalles del alero (ampliado en la imagen inferior derecha). Juan Pugnare, 1872. (APAG/Colección de Planos/P-008777).



En las memorias del proyecto referente a la galería sur del Patio de los Leones, describe con relativo detalle la situación en la que se encuentra el patio y la justificación de los arreglos que él propone: *...Su delicada y esbelta galería subsiste a pesar de su vejez conservando toda su originalidad y es preciso que continuemos sus reparaciones como viene haciéndose de algunos años a esta parte. Su lado Este ha recibido importantísimas obras de reforma y restauración, cambiando sus pesadas cubiertas por otras de formas más adecuadas y mas conformes con las que tendría en su origen; allí se ha establecido un nuevo alero de preciosísima talla, obra toda de D. Rafael Contreras en sustitución de otros modernos ordinarios y ruinosos que tenía y se han hecho desaparecer extraños aditamentos practicados en el siglo 16⁴¹⁰. Pues bien, hoy hay necesidad de continuar estos trabajos en la galería de la derecha, o sea del lado en donde el estado ruinoso de muchos de sus puntos hace las obras igualmente necesarias...ya en años anteriores se aplomaron algunas columnas del dicho lado y se sujetaron sus arcadas por medio de tirantes de hierro sin cuya precaución ya se hubieran venido abajo. Pero su alero, la cubierta en colgadizo de su galería, su pabellón central con su cubierta, el muro interior del pasadizo con su alero, todo esto se encuentra más o menos ruinoso, de mal aspecto y todo debe reformarse en evitación de un hundimiento que principiando por el pabellón, pudiera hacerse general a toda la finca...*

Además, propone sustituir en esta galería las cubiertas en colgadizo por cubiertas a dos aguas, justificando esta transformación por razones constructivas, al conseguir con ello disminuir el peso de estas estructuras, pero también por motivos históricos, puesto que considera ésta la forma original de los tejados. La sustitución sería por una armadura a dos aguas que disminuiría en gran medida los esfuerzos horizontales que tiene que aguantar la galería de la nave. La armadura que proyecta sería de par e hilera e iría reforzada con tirantes de hierro. La cubrición se haría con teja vidriada, como ya se viene usando, en color blanco, azul y caramelo, para formar con ellos los mosaicos. Este tipo de teja solo se utilizará para los roblones, para las canales será teja común. En los encuentros con los paramentos verticales se colocará una canal maestra de chapa de zinc.

En lo referente a los aleros detalla los pasos a realizar: *Se desmontará la actual cubierta en colgadizo con su alero en toda la dicha galería; se levantará el friso de todo aquel frente del patio por encontrarse desprendido y se volverá a colocar toda la parte vieja que de él existe y se completará con nuevo friso de talla todo lo que le falta...se sentará la nueva solera...de grueso del alfangia y parejuelo y los canes de talla de su alero, sus tabicas y tabla de vuelo...debiendo advertir que los nuevos canes que deben de colocarse y parte de la tabla de vuelo existen ya tallados y se conservan en los almacenes del Palacio.*

En las memorias del proyecto referente a la galería del Patio del Estanque, se plantea la reconstrucción de la armadura de la galería superior proponiendo la modificación de la cubierta existente a un agua a tres (Fig. 60) y nos describe la ruina que presenta el alero de canecillos moriscos, partidos muchos de ellos en su arranque. Para conservar los canecillos de origen morisco y evitar el gasto del nuevo tallado, propone una metodología

⁴¹⁰ Rafael Contreras sostenía que el alero de madera tan pobre y mezquino del Patio de los Leones provenía de la reconstrucción de estas estructuras tras el incendio del polvorín de 1590. CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos ... (op. cit)*, p. 198.

que permite reutilizar los existentes. *Se colocarán los canes antiguos debajo y los nuevos encima y ocultos, sosteniendo el alero y unidos entre sí por medio de tornillos de hierro.*

Además, los pares irán *prolongados hasta la salida de los canes y sujetos a los estrivados por medio de una pieza de madera de sección triangular que sujeta al par por medio de una caja por cuyo medio se conseguirá que los canecillos queden completamente descargados.*

Ante este último proyecto, la Comisión de Monumentos comenta que no cuenta con medios para realizarlo y además prefiere *ceñirse a sostener las cosas como existen, dándoles la mayor estabilidad y duración* y resuelve encargar a Pugnaire y Contreras la restitución del alero que la sostenía, próximo a hundirse, siguiendo la metodología que se plantea en el proyecto. Una vez ejecutada la intervención, se comenta que *la operación se ha hecho tan satisfactoriamente, que ha producido una inmensa economía, y al mismo tiempo ha devuelto a esta parte del Alcazar todo el carácter árabe que tenía, y la necesaria solidez para conservarse muchos años*⁴¹¹.

La controversia que generó el primer proyecto, el de la galería sur del Patio de los Leones, se extendió en el tiempo. Pugnaire proponía transformar el sistema de cubrición en colgadizo corrido que actualmente tenían por pequeños pabellones independientes (Fig. 59). A pesar de haber sido el proyecto aprobado, el secretario de la Comisión, Manuel Gómez-Moreno González, dictaminó que habría que remitir un informe a la Academia de San Fernando para que ésta se postulase al respecto. La Comisión consideraba por un lado que no era prioritaria la cuestión de dichas cubiertas, máxime cuando no había fondos para cubrirlas y por otro lado que solo cuando se levantasen los actuales colgadizos que cubren las galerías, podrían encontrarse datos seguros para fijar la forma y manera que tenían las primitivas.

Una subcomisión de la de Monumentos, integrada por Pugnaire, Soriano y Contreras, expuso acerca de la continuación de ciertos trabajos que deben verificarse en la Alhambra:

Primero, atender la necesidad de cubrir de aguas el desperfecto ocurrido en el alero moderno y ruinoso de un tramo del enclaustrado del Patio de los Leones, por lo que debía de procederse a colocar el nuevo alero que estaba conforme con el establecido en las restauraciones de dicho patio. Segundo, con respecto a la reparación de los tejados del mismo, debía hacerse conservándoles la forma que hasta entonces tenían, mientras tanto se estudiaba, inspeccionaba y analizaba si hubiese indicios de otro sistema adoptado por los antiguos para estas cubiertas⁴¹².

De la memoria de los trabajos verificados en la Alhambra durante 1875 se puede extraer la concentración de éstos en el Palacio de los Leones. La mayoría en trabajos de reposición de arabescos, pero también en la reparación de las cubiertas del lado sur y de poniente del Patio. En marzo de 1876 Juan Pugnaire ya había finalizado el primer tramo de la galería, que como veremos en los presupuestos llegaba hasta el mirador. Faldones cubiertos

⁴¹¹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.174.

⁴¹² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.178.

siguiendo la metodología dictaminada en su proyecto, tejas vidriadas de colores en los roblones formando el mismo diseño preestablecido en la Sala de los Reyes, aunque eso sí, con faldones en colgadizo.

Manuel Gómez-Moreno González llamó la atención de la Comisión acerca de la *verdadera restauración* que se estaba realizando al sustituir las tejas ordinarias de la Casa Real por otras vidriadas, pues en su opinión nunca debieron ser así al no quedar ni un solo ejemplar para acreditarlo; y siendo probable que fueran aplicadas solamente en los caballetes, *como se emplearon en los primeros edificios cristianos*. La contestación de Rafael Contreras a la reclamación del ilustrado pintor y arqueólogo granadino no deja de ser elocuente por su concepto de la restauración, por su visión de la Alhambra y por su fuerza a la hora de imponer sus dudosos criterios. Así pues, *sin bien era verdad que no había datos suficientes para asegurar que los moros hubieran usado tejas vidriadas en el alcázar de la Alhambra; mas sin embargo atendiendo a los pobres que resultaban las cubiertas de tejas ordinarias relativamente a la riqueza de los dorados y pinturas que enriquecían los muros, haberse usado en la época mudéjar en esta ciudad, y a las noticias que tenía de ser empleadas aquellas en edificios de Oriente, y en algunos de África las habían adoptado en las nuevas restauraciones que bajo su dirección se llevan a cabo en el palacio de los reyes moros; habiendo sido los proyectos de estas obras aprobados por la Corona. La Comisión de Monumentos designó una subcomisión compuesta por Pugnaire, Contreras, Leopoldo Eguilaz y Gómez-Moreno, es decir, dos restauracionistas y dos conservacionistas, para averiguar e informar si se debían o no seguir la cubrición de tejados de la Casa Real con tejas vidriadas de diversos colores*⁴¹³.

Pero el proyecto seguía afectando a la propia estructura de los tejados. Juan Pugnaire había claudicado en la sustitución de las cubiertas en colgadizo por pabellones individuales, pues al levantar los tejados primitivos y rastrear sus vestigios, se habían encontrado los agujeros donde según Pugnaire penetraban sus maderas, indicándose con ello que eran colgadizos rectos y recomponiendo los nuevos tejados en función de estos datos. En cambio, el proyecto también contemplaba colocar un cupulín, similar al del pórtico de los Arrayanes, en el ángulo suroeste; actuación a la que el arquitecto no estaba dispuesto a renunciar. Leopoldo Eguilaz, desde la Comisión de Monumentos, interpelaba a Contreras sobre esta obra *que no tenía la belleza que era de desear, ni forma apropiada al carácter de la arquitectura árabe, afeando por lo tanto el dicho patio, y ocasionando problemas la disposición de las canales*. El conservador justificó esta cubierta por la cúpula interna de mocárabes que excedía del tejado circundante. Por su parte, Pugnaire manifestó *que el estudio sobre las construcciones árabes de la Alhambra, le había hecho adquirir el convencimiento íntimo de que todas las estancias del Palacio tuvieron en el tiempo de moros sus cubiertas especiales como lo indicaban sus cuerpos de luces separados los unos de los otros, cubiertas que posteriormente en las diversas restauraciones del alcázar, se habían sustituido por otras enormes que lo cubrían todo, agobiando con su excesivo peso el edificio, destruyéndole con su empuje y tapándole las luces*. Observaciones que le hacían

⁴¹³ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.186.

sentar como principio, que la forma interior de un edificio árabe se revela al exterior por las distintas cubiertas de variadas formas⁴¹⁴.

Finalmente, la subcomisión encargada de dictaminar sobre las tejas vidriadas lo haría también en este asunto, resolviendo decidir la continuación de los nuevos tejados de la galería del patio sin hacer el cupulín *hasta tanto los nuevos datos determinen claramente la definitiva que haya que de dársele*, cubriéndolo todo de teja ordinaria, *puesto que las tejas vidriadas constituyen una verdadera obra de restauración ajena al carácter de las que actualmente se llevan a cabo en la Alhambra las cuales solo son de conservación*. Sin embargo, a instancia de Francisco Javier Simonet, y con el objeto de no desarmonizar el conjunto del decorado del Patio de los Leones se acordó se siguiese colocando teja vidriada, aún con la oposición de Gómez-Moreno⁴¹⁵.

Llegados a este punto y a pesar de las continuas interferencias que recibió durante la realización de la obra, Pugnaire consigue construir un tejado piramidal en la esquina sureste del patio, independientemente de los colgadizos inmediatos, para dar respuesta a la forma interna que se encuentra en esa esquina bajo la cual se localiza una cúpula de mocárabes (Fig. 62). No obstante, Contreras seguía siendo más partidario de construir en esta esquina una cúpula de superficies curvas, a modo de las cubiertas de los Baños, “resultando de este modo más bella, obteniéndose al propio tiempo menos altura en la cubierta a la cual se emplearían tejas planas”. Pero esta batalla en las formas que debían de tener las cubiertas empezaba a superarse y se determinó dejar el pabellón con la cubierta construida por Pugnaire, pero cubriéndose de teja ordinaria y no vidriada como se proponía.

⁴¹⁴ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.186.

⁴¹⁵ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.187.



Fig. 61. Esquina suroeste de las cubiertas de la galería del Patio de los Leones, Daguerrotypo, 720mmx950mm, Museo Getty Nueva York. Autor desconocido, 1846. (*Imágenes en el tiempo, un siglo de fotografía en la Alhambra 1840-1940*).

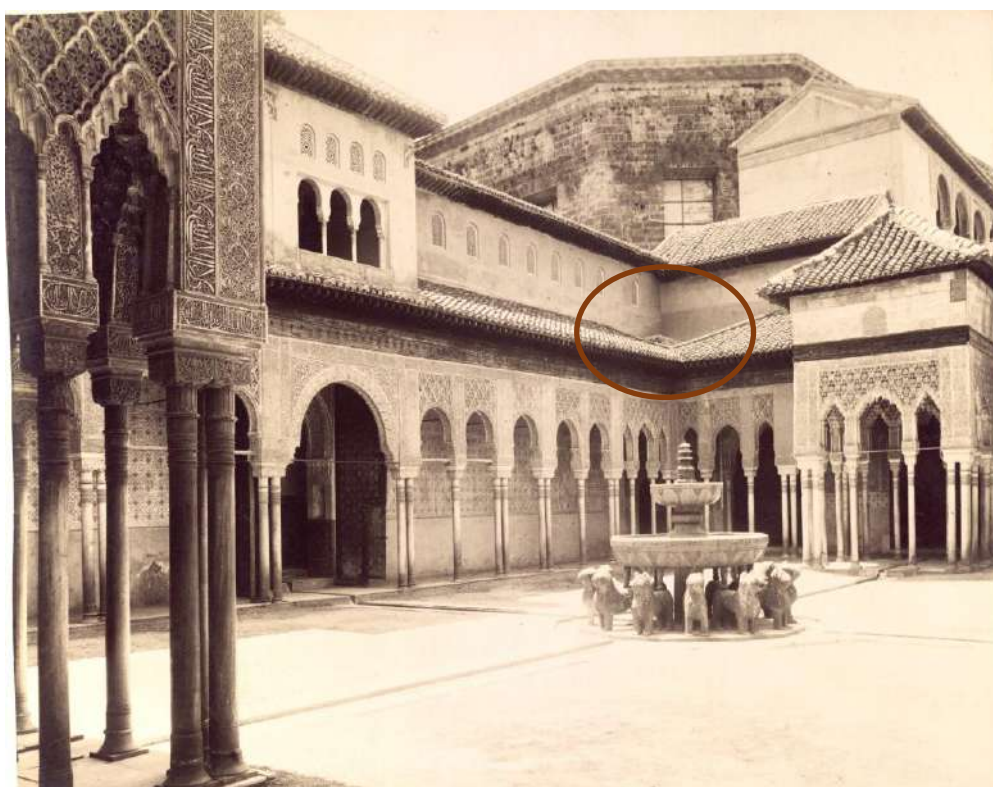


Fig. 62. Esquina suroeste de las galerías del Patio de los Leones, donde se observa el pabellón de la esquina construido de forma independiente a los faldones colindantes. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-005388).

En el comunicado del 3 de julio de 1878, el Director de la Alhambra recoge la terminación de la galería meridional del Patio de los Leones, en la que se han repuesto por completo el alero, tres techos de ensambladura y reconstruido las cubiertas⁴¹⁶.

Las obras llevadas a cabo en la galería sur del Patio desde la presentación del proyecto en 1872 hasta su finalización pueden rastrearse mediante la consulta de los presupuestos correspondientes⁴¹⁷, divididos en trimestres y que nos aportan los distintos gastos en materiales, y pagos a operarios y al propio arquitecto en concepto de asistencia y dirección de obra.

- En 1873 en su 4^o trimestre se generan gastos para el pago de los materiales empleados en el alero del patio: puntillas, tabicones de madera para la conformación de los canes y el gasto del tallado de éstos. No se especifica el tramo que se está reconstruyendo.
- En 1874, durante el 1^o trimestre se les pagó a operarios para dar óleo a los aleros y se siguen desarrollando trabajos de tallado de aleros y gastos de maderas para la construcción de armaduras de cubiertas. En el 2^o trimestre los gastos se enfocan a 34 varas de las lonas para confeccionar toldos que eviten las lluvias sobre las restauraciones de tejados. En el 4^o trimestre se pagan una bola grande y dos pequeñas de cobre para ser colocadas en el templete de levante. También se paga el ajuste de un tramo de alero compuesto por 18 canes.
- En 1875, durante el 3^a trimestre hay pagos para maderas de pino destinadas a armaduras de cubiertas y sus correspondientes clavos y plomo para las canales. En el 4^o trimestre aparece un dato relevante para conocer el transcurso de las obras, se especifica el pago a los operarios que trabajaron en la terminación del tramo de cubiertas y alero hasta por debajo del Mirador de la Sala de Abencerrajes. Además, se producen pagos para maderas de pino usadas para las armaduras y tablazones, tallas de chopo y tornillos para los aleros.
- En 1876, en el 2^o trimestre se produce el pago del pintado de 11 varas de alero tallado y la colocación otras 20 varas también ya tallado. A partir de este año comienza el gasto de tejas vidriadas y en el 4^o trimestre se pagan 982 tejas vidriadas de las cuales se especifica que 332 son de colores. También se siguen produciendo gastos en lonas, en concreto 60 varas.
- En 1877, en el 2^o trimestre son necesarias 388 tejas vidriadas, en el 3^o trimestre 463 tejas vidriadas, de las cuales se especifica que 275 son de colores y en el 4^o trimestre 1.252 tejas vidriadas de colores. Además, en sendos trimestres se producen gastos para tabicones destinados a los aleros y ripias y parejuelos para las armaduras. También en el 4^o trimestre se especifica el gasto en el tallado de 17 varas de alero, las maderas utilizadas para otras 20 varas y el aserrado de maderas de álamo negro y blanco para estas obras.

⁴¹⁶ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.241.

⁴¹⁷ APAG. L-345/1. *Cuentas de Conservación de 1870 a 1881. Años de 1872 a 1877.* APAG. L-319/1. *Cuentas de Conservación de 1878 a 1884. Gastos de material de conservación de monumentos. Años de 1878 a 1879.*

Durante estos años, cuyo relato hemos enfocado en las obras realizadas a partir del proyecto de Juan Pugnaire, centradas en el pórtico sur del Patio de Arrayanes y fundamentalmente en la galería sur del Patio de los Leones, se produjeron otras actuaciones en paralelo en la zona de la Rauda. En 1872 se derribaron las viviendas adosadas al Patio del Harem y a la Rauda y se investigó asimismo la disposición de la Rauda o Jardín de las Sepulturas, solar muy transformado por las modestas viviendas que se construyeron a comienzos del siglo XIX. Para 1874, Rafael Contreras solicitaba a la Comisión autorización para continuar la renovación de las armaduras de la Rauda en el lado de la Sala de Abencerrajes, bajo la dirección de Pugnaire⁴¹⁸.

Años de 1878 a 1888. La diversificación de las obras y la continuación de la galería norte del Patio de los Leones

Una vez finalizada la galería sur, a partir de 1878 se inician las obras para la restauración del lado noroeste (Fig. 64), como queda reflejado en los presupuestos que más adelante detallamos, continuando las labores iniciadas en esta galería en la década de los 60. Presupuestos que a partir de 1881 comenzarán a recoger una diversificación de actuaciones, ya no solo centradas en el Patio de los Leones sino también afectando a otras zonas de los palacios. La muerte de Juan Pugnaire en 1880 dejó una vacante de arquitecto provincial que el director de la Alhambra se apresuró para que fuese concedida a su hijo, Mariano Contreras Granja. Nombrado arquitecto de la provincia y, por ende, de la Comisión de Monumentos, ésta lo reconocería como arquitecto director de las obras de la Alhambra⁴¹⁹.

⁴¹⁸ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.245.

⁴¹⁹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.190.



Fig. 63. Galería noroeste del Patio de los Leones, con las cubiertas aún sin restaurar. Jean Laurent, 1871. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-05121).



Fig. 64. La imagen nos muestra el faldón norte con tejas vidriadas hasta la mitad del cuerpo adyacente a la Sala de Dos Hermanas y el resto hasta la esquina, también restaurado, pero con teja sin vidriar. Esta última parte es la que creemos restaurada por Mariano Contreras. García Ayola, José (1863-1900). (APAG/ Colección de 227 Fotografías/ F-05392).

Las obras llevadas a cabo desde 1878 hasta 1888, al igual que en el periodo anterior se reflejan en los presupuestos correspondientes⁴²⁰, divididos en trimestres y que nos aportan los distintos gastos en materiales, y pagos a operarios y al propio arquitecto en concepto de asistencia y dirección de obra.

- En 1878, los gastos realizados en el 4º trimestre se destinan al pago de operarios para la construcción de armaduras y aleros en un tramo de 8m en ángulo norte del Patio de los Leones.
- En 1879, se siguen adquiriendo tejas vidriadas, en concreto 200 de colores.
- En 1880, en el 4º trimestre se efectúa el pago por las maderas necesarias para 20 metros de alero. También a los operarios que han reconstruido 10 metros de cubiertas y su alero, situado en la galería norte del Patio de los Leones.
- En 1881, en el 4º trimestre se producen gastos para la reparación de las planchas de plomo que cubren la cubierta de una de las torrecillas que flaquean la Torre de Comares.
- En 1882, en el 2º trimestre se adquieren bolas de porcelana para colocar en los remates de las cubiertas de la Sala de Justicia, Patio del Estanque y Sala de las Camas. Todas ellas están formadas por una grande y una chica. En este trimestre y el 3º se siguen haciendo pagos a jornaleros para la construcción de cubiertas y techumbres en las galerías del lado norte. En el 3º trimestre también se producen pagos para los tejados de la Sala de las Camas, consistente en la recomposición y soldadura de chapas de plomo con estaño y carbón. En el 4º trimestre se vuelven a adquirir 600 tejas árabes vidriadas para el Patio de los Leones y mamparas para proteger estas obras de la lluvia.

A comienzos de 1883, el Conservador de la Alhambra comunicaba el mal estado en que se hallaban las bóvedas de los Baños Reales, cuyos revestimientos de baldosas habían principiado a levantarse. Entre las obras urgentes se señalaban la reconstrucción y continuación del alero del Patio de los Leones. A estas se añadirían tras el reconocimiento del 25 de noviembre de 1883, el recorrido de armaduras y cubiertas de tejas vidriadas, con la restauración de la cubierta del templete de poniente del Patio de los Leones⁴²¹. Algunas de estas obras se llevan a efecto, como se recoge en los presupuestos entre 1883 y 1885, aunque la restauración del templete de poniente tendrá que esperar unos años hasta realizarse.

- En el 4º trimestre de 1883 se producen gastos para la conservación de las bóvedas de los Baños. Actuaciones que se repiten durante el 1º trimestre de 1884 y en el 4º trimestre de 1885, en este último se especifica que el gasto se destina a las enchapaduras de dichas bóvedas.

⁴²⁰ APAG. L-319/1. *Cuentas de Conservación de 1878 a 1884. Gastos de material de conservación de monumentos. Años de 1880 a 1884.* APAG. L-346 – L-347. *Cuentas de Conservación 1885-1889. Año de 1885.*

⁴²¹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.191.

- Igualmente, durante estos años se continúan las actuaciones en las armaduras y tejados del Patio de los Leones en el 4^o trimestre de 1883 y en el 1^o trimestre de 1884 siguen los pagos a jornaleros para la conservación de las cubiertas del Patio de los Leones, y se adquiere para éste, 500 tejas árabes vidriadas y 120 rasillas.

A partir de 1885 hasta 1888 la información a través de los presupuestos del transcurso de las obras es escasa. No obstante, sabemos que se acometió la recomposición de gran parte de la armadura y cubierta de la galería superior del pórtico Sur del Patio de los Arrayanes efectuándole a su vez un atirantado de hierro para asegurarla a la pared de sillería del Palacio de Carlos V⁴²². Igualmente, a partir de 1884 se comienzan las obras de consolidación de la Galería de Machuca y la Torre de los Puñales, con su correspondiente apuntalamiento, manteniéndose en este estado hasta el siglo XX⁴²³.

Rafael Contreras proponía en la Comisión de 1889 la sustitución de las maderas de unión de la parte superior del templete de levante del Patio de los Leones, que se encontraban podridas por los continuos recalos originados en la defectuosa restauración de veinte años antes⁴²⁴. El templete en esos momentos se encontraba ya atirantado a espera de su restauración. En cualquier caso, apenas ninguna de estas actuaciones, se reflejan en los presupuestos de estos años.

- En el año 1886 solo se recoge el gasto de botes de cloruro de oro para dorar las bolas de las cúpulas. En 1887 se adquieren 700 tejas empleadas en Machuca y otros sitios⁴²⁵. Compra que se repite al año siguiente, en 1888, con la adquisición de 5.200 tejas viejas y 3000 tejas nuevas, aunque no se especifica su destino⁴²⁶.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1862 A 1888

Las principales obras de reconstrucción durante este periodo seguirán en gran medida concentrándose en el Patio de los Leones.

- Año 1863 se reconstruye la primera fase de la cubierta de la galería norte del Patio de los Leones, junto con el tejado del mirador norte. La cubrición del faldón se hará con tejas vidriadas (Fig. 57 y Fig. 58 y Fig. 65 (1)). La segunda fase se ejecutará entre 1878 y 1885, pero ya la cubrición se realizará con teja cerámica ordinaria (Fig. 61 y Fig. 62 y Fig. 65 (2)).
- Entre los años 1872 y 1878 se reconstruye toda la galería sur junto con su mirador (Fig. 65 (3)). La primera parte hasta el mirador se cubrirá con teja vidriada incluyendo a este

⁴²² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.196.

⁴²³ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.232.

⁴²⁴ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), pp.196-197.

⁴²⁵ APAG. L-346 – L-347. *Cuentas de Conservación 1885-1889. Años de 1886 a 1889.*

⁴²⁶ APAG. L-346 – L-347. *Cuentas de Conservación 1885-1889. Años de 1886 a 1889.*

último. La segunda fase se hará con teja cerámica ordinaria. En la esquina sureste, en el encuentro entre la galería sur y de poniente se construye un pequeño pabellón a cuatro aguas (Fig. 62), cuando previamente la solución entre ambos faldones era continua (Fig. 61).

Según los documentos, todas estas obras de reconstrucción de tejados del Patio de los Leones contemplan a su vez la reconstrucción de los aleros, copiando según sus artífices a piezas originales.

- Entre 1872 y 1874 se reconstruye parte del tejado de la zona de Abencerrajes junto a la Rauda (Fig. 65 (4)).
- Entre 1885 y 1888 se reconstruye y refuerza la cubierta y armadura del pórtico sur del Patio de Arrayanes en su planta alta (Fig. 65 (5)), obras que estuvieron precedidas de la restauración del alero de este pórtico, tras el proyecto correspondiente de 1872.

Las obras de mantenimiento y reparación serán escasas, concentrándose únicamente en los Baños de Comares.

- Entre 1864 y 1865 se sustituye en el faldón inferior de la Sala de las Camas, la cubrición de teja por planchas de plomo (Fig. 65 (6)).
- Entre 1882 y 1885 se producen obras de mejora en los elementos de cubrición de las bóvedas (Fig. 65 (6)).
- En 1884 se producen obras de apuntalamiento de la Galería de Machuca que debieron contener el retejado de la galería debido a la compra de estas piezas cerámicas efectuadas en el año 1887 destinadas en parte a este espacio (Fig. 65 (7)).

En este periodo también se producirán derribos de espacios construidos que evidentemente supusieron la eliminación de cubiertas preexistentes:

- En el Patio del Cuarto Dorado, en 1865 se elimina la escalera de caracol de acceso al corro ubicada en el Patio del Cuarto Dorado y en 1879 se elimina la galería de madera volada que unía el Cuarto Dorado con la fachada de Comares (Fig. 65 (8)).
- En 1872 comienza el derribo de las viviendas adosadas a la zona de la Rauda. (Fig. 65 (9)).

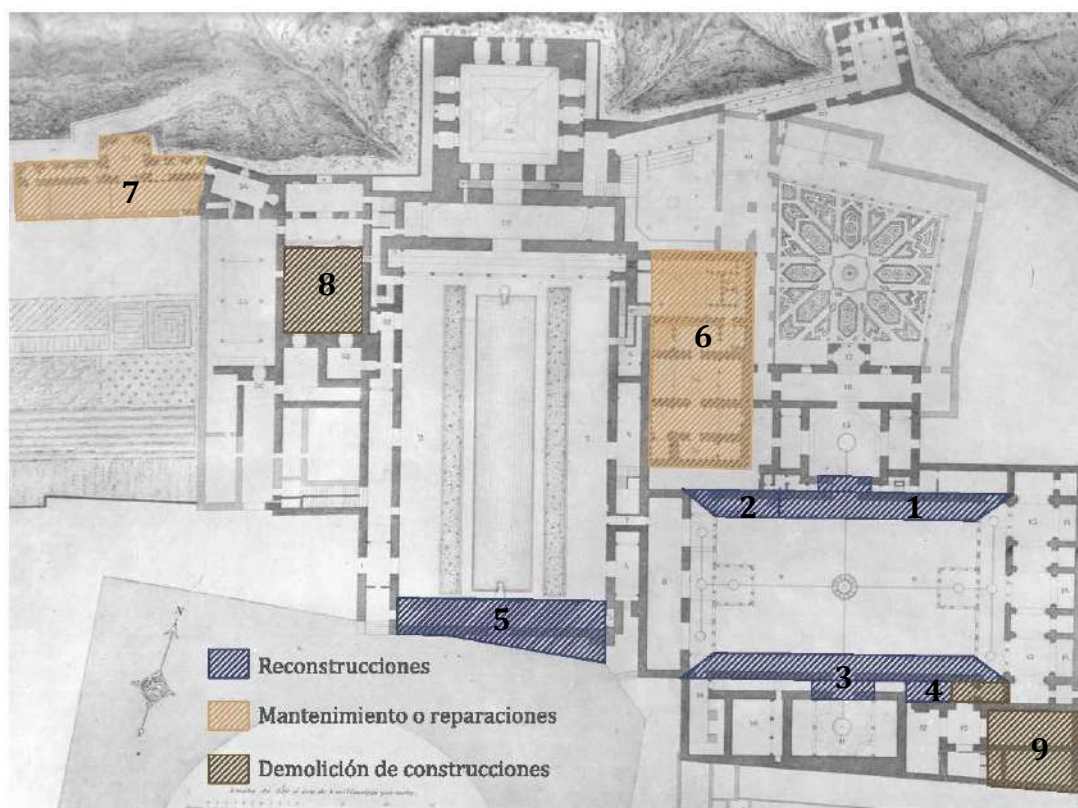


Fig. 65. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1862-1888. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.5.4. MARIANO CONTRERAS (1888-1905)

El arquitecto Mariano Contreras Granja, hijo de Rafael, desde 1880 estaba trabajando en la Alhambra, pero no será hasta 1888 cuando sea nombrado director del monumento. Un cambio de orientación en la conservación del monumento se producirá a partir de este momento. Ya no interesaría tanto restaurar como conservar, prestándose singular atención por la investigación arqueológica dentro del recinto.

Una de las actuaciones más importantes que realizó Mariano Contreras, fue la llevada a cabo en el templete de levante. Esta intervención, planteada a la Comisión en 1889, como hemos visto en líneas anteriores, consiguió detener la ruina inminente de la estructura, según declaraciones de Gómez-Moreno⁴²⁷. Este estado de deterioro debió da agravarse pues según un oficio de ese mismo año un leve temblor sísmico producido en marzo había producido una ligera inclinación de la cúpula hacia la Sala de los Reyes, lo que provocó esta actuación de urgencia. Parte de las cabezas de los tirantes que sustentaban el revestimiento de plomo sobre el que se asentaban las escamas vidriadas, se hallaban deshechos por la humedad, por lo que hubo que sustituirlos por otros y retejar la cúpula, a

⁴²⁷ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 34.

la que se proporcionó nuevos aliviaderos más grandes⁴²⁸. Los gastos destinados a esta intervención se reflejan en las Cuentas de Conservación entre los años 1888 y 1889.

- En 1888 tenemos gastos para la compostura de las canales y embragado de hierro del templete, además de 49 gatillos. En 1889 se adquieren 164 piñas torneadas y 1100 piezas cerámicas, también se recogen gastos para planchas de plomo y canales⁴²⁹.

Pero sin duda el episodio protagonista al que tuvo que enfrentarse este arquitecto y que claramente podemos calificar como el más nefasto para la historia de la Alhambra desde la explosión del polvorín de San Pedro en 1590, fue la catástrofe que tres siglos más tarde a punto estuvo de hacerla desaparecer. En la madrugada del 16 de septiembre de 1890 un incendio, según todos los indicios provocado, acabó con el pórtico norte del Patio de los Arrayanes, la Sala de Barca y gran parte del ala oeste de dicho Patio. El luctuoso suceso se inició hacia a las 10 de la noche en tres focos distintos, en el centro y extremo sur de la nave de levante del Patio de los Arrayanes, y en el extremo occidental del pórtico Norte. Su extinción duró seis horas y acusó catorce heridos. El dictamen pericial, tras varias semanas de investigaciones, fue elaborado por el arquitecto municipal Modesto Cendoya, y los peritos del Ayuntamiento Abásolo, Torres y Romero. Los daños ascendían a 150.000 pesetas y si no llegan a provocarse ciertos cortes en las naves del Patio, las llamas se habían propagado al resto del Palacio de Comares y al de los Leones⁴³⁰.

⁴²⁸ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S.XIX...* (op. cit), pp. 535-536 (Tomo 1B).

⁴²⁹ APAG. L-346 – L-347. *Cuentas de Conservación 1885-1889*. Años de 1886 a 1889.

⁴³⁰ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.200.

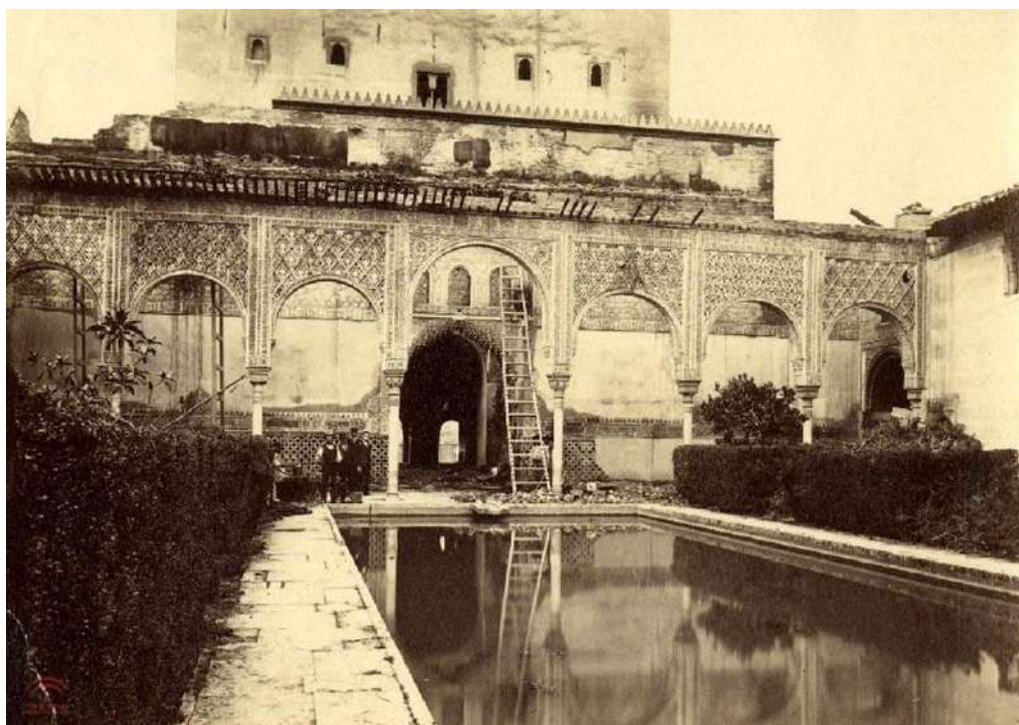


Fig. 66. Pórtico norte del Patio de Comares después del incendio. Autor desconocido, 1890. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13115).

El propio día 16 se reunió el cabildo municipal en sesión extraordinaria para acordar lo procedente, a fin de conseguir del Gobierno la reparación inmediata del área siniestrada. Inmediatamente, tras conocerse el suceso en la Dirección General de Instrucción Pública el Arquitecto Inspector de la Zona del Sur, Ricardo Velázquez Bosco –correspondiente de la Academia de San Fernando desde 1868- fue encargado del estudio del alcance de daños, mientras que el arquitecto de la Alhambra debía de formar los correspondientes proyecto y presupuesto de restauración, disponiendo desde el día 19 de septiembre con un crédito extraordinario de 5.000 pesetas para los reparos más urgentes⁴³¹. La primera parte del Proyecto de restauración del Patio de los Arrayanes y Sala de la Barca, es presentado por Mariano Contreras el 6 de octubre⁴³² y aprobado por la Junta de Construcciones Civiles el 25 de octubre mediante un escrito que resume el contenido del documento. En el proyecto solo se recogen las actuaciones *puramente indispensables para preservar el edificio de la acción de la lluvia o sea las armaduras y cubiertas de la sala de la Barca y de la Nave de Levante y pórtico Norte del Patio de los Arrayanes. En las cubiertas adopta el mismo sistema de construcción y hasta las mismas clases de madera y teja con que estaba hecha la parte incendiada y que es el mismo de todo el resto del monumento.* La aprobación al citado documento, fue sancionado por la Real Orden el 2 de diciembre de 1890.

⁴³¹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p.200.

⁴³² AGA. CAJA 8051. Legajo 8840. Mariano Contreras. *Proyecto de reconstrucción de las armaduras y cubiertas de la nave de Levante y pórtico Norte del patio de los Arrayanes y de la Sala de la Barca del Palacio.*

El segundo proyecto, es mandado por Mariano Contreras el 12 de febrero de 1892. Denominado *Segunda Parte del Proyecto de restauración del Patio de los Arrayanes y sala de la Barca del Alcazar de la Alhambra de Granada*, para nosotros de menor interés pues recoge los trabajos de decoración interior de la Sala y nave de levante.

Una vez aprobado el primero, las obras correspondientes se prolongarán hasta agosto de 1892, en que se agota el presupuesto. Durante este periodo se hizo lo esencial: se fortificaron los muros, se construyeron las cubiertas con sus correspondientes armaduras (Fig. 126 y Fig. 127) y se restablecieron las líneas primitivas de edificación; todo ello siguiendo los criterios erráticos recogidos en el proyecto y heredados de la solución previa dada al conjunto en las obras desarrolladas al principio de los años sesenta. Se vuelve a construir el parapeto con sus dos torres laterales sobre la Sala de la Barca, las cubiertas correspondientes a estas estructuras y finalmente el cupulín central, aunque ya no se revestirá de tejas escamadas sino con un revestimiento de colores⁴³³. La cubrición del faldón del pórtico se volverá a hacer con tejas vidriadas (Fig. 67).

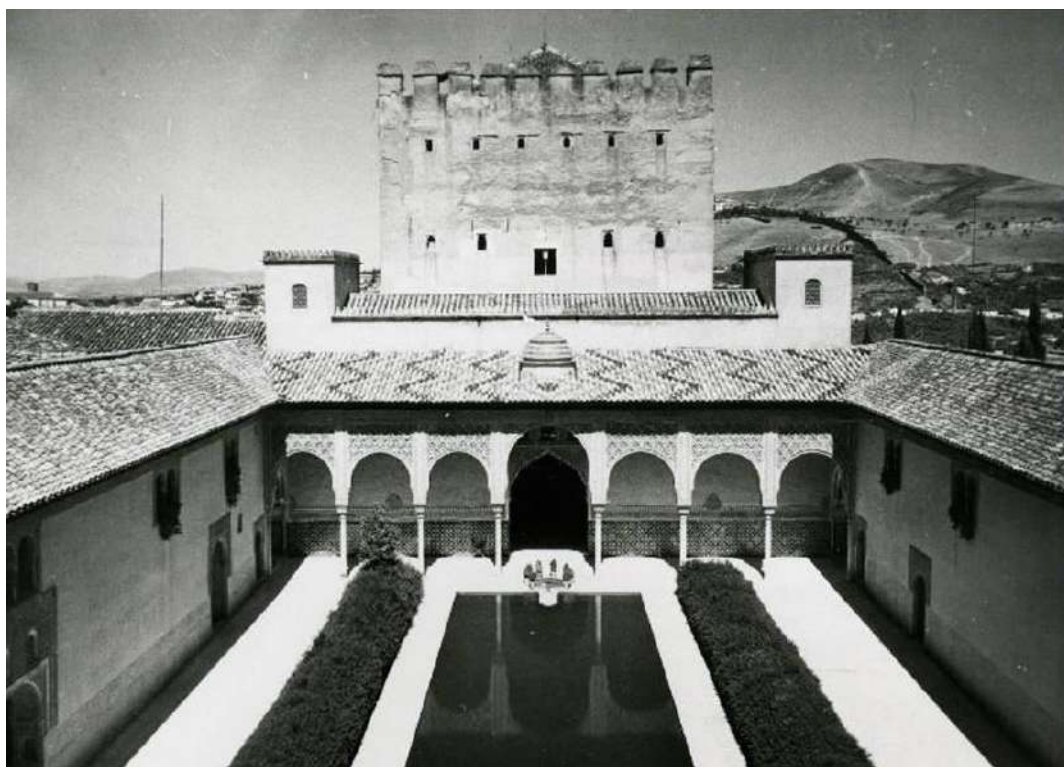


Fig. 67. Imagen del pórtico norte del Patio de Arrayanes tras la reconstrucción posterior al incendio de 1890. Autor desconocido, 1930-1933 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-13622).

Al margen de las actuaciones en el templete de levante del Patio de los Leones y las debidas al incendio de 1890 en la nave norte del Patio de Arrayanes, las intervenciones de

⁴³³ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2014, p. 529 (Tomo 1B).

Mariano Contreras durante estos últimos años del siglo XIX no pasarán de ser obras dispersas, que abarcarán gran parte del recinto, pero la mayoría de poca entidad, con la salvedad de la reconstrucción de la cubierta del templete de poniente del Patio de los Leones entre los años 1899 y 1902. Prueba de todo ello serán las Cuentas de Conservación consultadas, entre 1890 y 1902⁴³⁴ y entre 1903 y 1904⁴³⁵.

- Desde 1890 hasta 1892 se repiten los trabajos de hojalatería, de soldaduras y compostura en la enchapadura de la cubierta de la Sala de las Camas.
- En 1893 vuelven los trabajos al Patio de los Leones, en esta ocasión al entablado de la cubierta y reparación del alero de la Sala de Dos Hermanas, con gastos en puntillas y cola.
- En 1894, en el 3^o trimestre se vuelven a repetir las reparaciones en la cubierta de la Sala de las Camas y en el 4^o trimestre se diversifican los trabajos. Se recogen gastos en piezas de madera para la cubierta del Estanque como son, parejuelos de chopo y pino y tablas para el alero. También hay gastos de maderas para ser destinados al Patio de los Leones, como alfargías y rollizos de chopo. Igualmente, se adquieren maderas, como cuartones y parejuelos de chopo para la armadura de la casa Dirección, probablemente refiriéndose a la Casa de Gobierno.
- En 1895, en el 1^o trimestre se utilizan rollizos de chopo para la galería alta del Patio del Estanque que son complementados en el año 1896 con parejuelos, cuartones y tablas todas ellas de pino.
- Entre 1896 y 1897, las obras se dividen en distintas actuaciones que se concentran en el primer y segundo trimestre de cada año. Aceite de linaza y pigmentos para los tratamientos e imprimación de los aleros del Patio de los Leones, en ambos años. Clavos y chapas de plomo para la reparación de las cubiertas de la Sala de Abencerrajes en 1896. Arreglos del plomo de la cubierta de la Sala de las Camas que se complementarán con soldaduras con inclusión de estaño y carbón en estas cubiertas al año siguiente.
- En el año 1899 se siguen los gastos de aceite de linaza para el alero del Patio de los Arrayanes y el Patio de los Leones. En ese año también se inician las obras de reconstrucción de la armadura del templete de poniente, que perdurarán hasta 1902 según los testimonios que nos dejan estas cuentas. Para esta actuación se adquieren vigas de pino de Segura y de rollizos de chopo, junto con tabicones de chopo y también de pino rojo y alfargías de pino.
- En las Cuentas de Conservación entre 1903 y 1904, solo se recogen actuaciones de continuación en las galerías del Patio de los Leones y en las cubiertas de la Sala de las Camas. Desde el último trimestre de 1903 hasta junio de 1904, los gastos son generados por la adquisición de piezas de madera para las reparaciones en el Patio de los Leones,

⁴³⁴ APAG. L-347 - L-348. *Cuentas de Conservación 1890-1896*. APAG. L-348/1. *Cuentas de Conservación 1897-1902*.

⁴³⁵ APAG. L-349/1 L-350/1. *Cuentas de Conservación 1903-1905*.

entre ellas parejuelos, alfargías, tabicones y tablas, todas ellas de pino. En el 4^o trimestre de 1904 se producen obras de compostura en la cubierta de la Sala de las Camas y arreglos del sistema de evacuación: 8m de canal de hoja de lata para recoger las aguas de la cubierta, 2 embocinados y 4m de tubo de hoja de lata para la bajada de las aguas.

Los informes de 1903 de Velázquez Bosco y Francisco de Paula Valladar

Rasgo característico de estos últimos tiempos de la gestión de Mariano Contreras como director de Conservación es el comienzo de la oleada de informes que se convertirán en inundación en los años próximos. En 1903 nos encontramos con dos de ellos. El primero, elaborado por el arquitecto Velázquez Bosco y encomendado por la Academia de San Fernando, deseosa de conocer el estado del monumento y las obras más necesarias para su conservación. Velázquez en su corto informe apenas se detiene en la descripción del estado del monumento y se limita a señalar los factores principales de daño para el monumento y a llamar la atención sobre las zonas más necesitadas de cuidados urgentes⁴³⁶.

El problema principal del Patio de los Leones provenía de sus construcciones anexas, que transmitían un alto grado de humedad. Falto de solado en su mayor parte, las aguas llovedizas se absorben en el suelo, descomponiendo los cimientos de la galería que lo circunda y de sus típicos templetos, que acabarán seguramente por derrumbarse. La Torre de la Rauda presenta hendiduras verticales, indicio de su próxima ruina, si no se acude pronto a contener su movimiento. También destaca la ruina de las bóvedas de las Sala de Abencerrajes y Sala de Dos Hermanas, debido a que sus cinchos o cadenas formados por grandes vigas ensambladas se encuentran en avanzado estado de descomposición.

El Cuarto de Comares lo considera en mejor estado de conservación, no obstante, también padecía los efectos de la humedad y la Sala de la Barca debía de terminarse de restaurar. La peor parte de este palacio se la llevaba la Torre de Comares que presentaba hendiduras extensas y profundas por lo que era preciso encadenarla por medio de fuertes cinchos y tirantes de hierro. Pero ninguno de estos deterioros, según Velázquez Bosco, se podía comparar a la ruina que presentaban el Patio de Machuca, la Torre de los Puñales y el Oratorio del Mexuar, con arcos y columnas rotos y apeados, sostenidos por un tosco apuntalado y muros y cubiertas derruidas.

Aconseja a lo largo de todo el informe que las restauraciones deben casi suprimirse o reducirse a casos muy justificados, limitándose preferentemente las obras a las de conservación. No obstante, reconoce que hay lugares donde se impone la restauración, o en parte al menos, como la de la Sala de la Barca, destruida tras el incendio; el llamado Patio de Machuca y algunas otras partes; pero lo más urgente es contener la ruina de la Rauda o panteón y hacer obras de saneamiento para evitar el daño que la humedad por todas partes ocasiona y muy especialmente en el Patio de los Leones y Sala de Justicia.

⁴³⁶ VELAZQUEZ BOSCO, Ricardo. *Informes acerca del estado de la Alhambra*. Granada: Tip. Noticiario Granadino, 1914.

En este mismo año, la Real Academia pide a la Comisión de Monumentos granadina “un informe en el que con todo detalle se exponga el verdadero estado del Monumento en general y de cada una de las dependencias o cuerpos de edificio en particular”. Producto de esta petición será un trabajo que firman el 25 de noviembre de 1903 en representación de la Comisión el Conde las Infantas, Don Francisco de Paula Góngora y D. Francisco de Paula Valladar, y que fue redactado por este último. Sin duda el más completo de los realizados hasta ahora; en él se hace un apartado para defender las teorías restauradoras frente a la mera conservación que meses antes había preconizado Velázquez Bosco⁴³⁷. Naturalmente, la descripción que se hace del estado de la Alhambra es muy semejante a la que hizo Velázquez Bosco.

Ninguno de estos informes tuvo por el momento consecuencias prácticas. Pero, eso sí, contribuyeron grandemente a ese despertar de la administración cara a los problemas, que había comenzado a gestarse unos años antes y que, en medio de intervenciones en el Senado y Congreso, campañas de prensa y protestas más o menos airadas, acabaría por producir la crisis de 1905, con la creación de la Comisión Especial para la conservación y restauración de monumentos, con la que se puede afirmar que termina el s. XIX para la Alhambra. Si el siglo XX va a ser para la Alhambra el de los organismos colegiados encargados de su conservación y el del triunfo de las doctrinas de mera conservación frente a los restauradores, no nos queda más remedio que concluir que el nuevo siglo llega para la Alhambra en 1905⁴³⁸.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1888 A 1905

La principal obra de cubiertas de este periodo estará protagonizada por el incendio de 1890 en el pórtico norte del Patio de Arrayanes que obligó a la reconstrucción de sus cubiertas entre los años 1890 y 1892 (Fig. 67 y Fig. 68 (1)). Tejados que volverán a ejecutarse siguiendo la misma imagen dada en las obras de 1860 y 1861. Esta actuación debemos de extenderla a las naves de levante y poniente del Patio de Arrayanes en su zona norte pues lógicamente el incendio también les afectó, aunque no sepamos el grado ni la extensión de naves dañada (Fig. 68 (2 y 3)).

En paralelo se producirán otras dos actuaciones en los templete del Patio de los Leones:

- En 1889 se reconstruye la cubierta semicircular del templete de levante dado los problemas de conservación que planteaba (Fig. 68 (4)).
- Entre 1899 y 1902 se reconstruye la armadura del templete de poniente y consecuentemente su tejado (Fig. 68 (5)).

El resto de obras de este periodo las podemos considerar de mejora o reparación y se producirán en distintos puntos de los palacios, como en la Sala de las Camas y en el Patio de los Leones, aunque los datos que manejamos no nos permiten circunscribirlas con seguridad a zonas concretas.

⁴³⁷ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 39.

⁴³⁸ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 40.

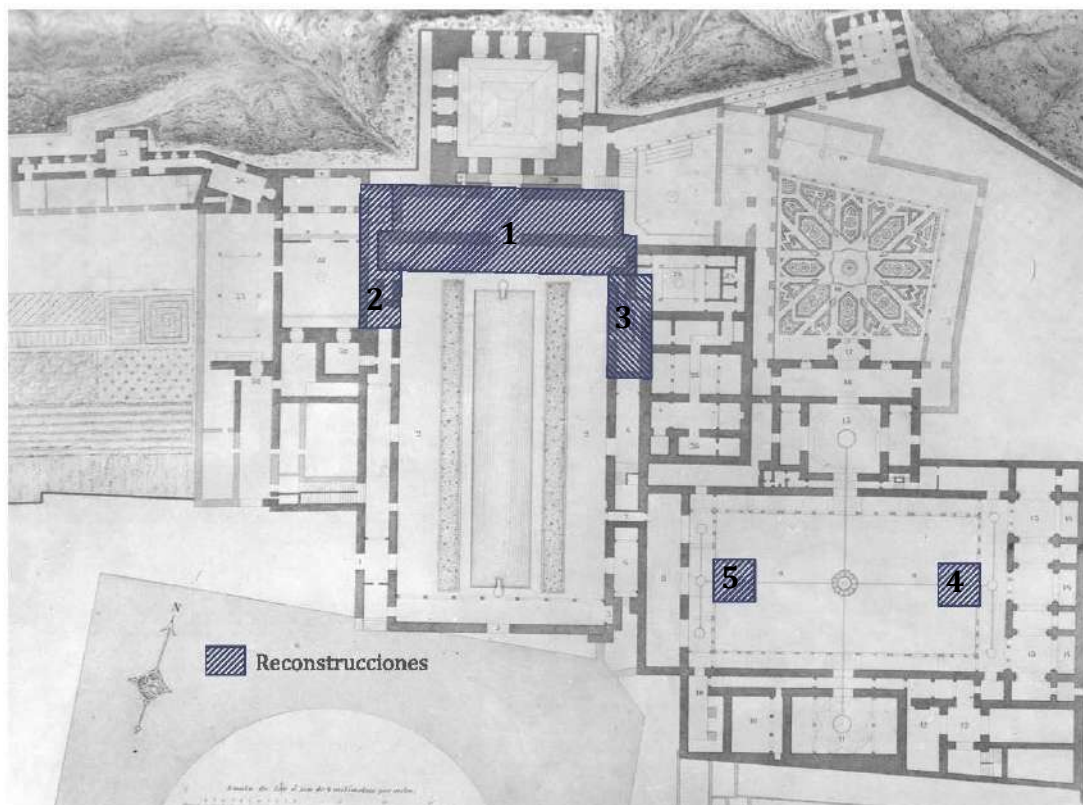


Fig. 68 . Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1888-1905. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.6. EL CONSERVACIONISMO (1905-PRESENTE)

El siglo XX será protagonizado desde su inicio por la imposición definitiva de las teorías conservacionistas frente a la restauracionistas del siglo anterior. Nos encontraremos con un primer periodo que transcurre durante las dos primeras décadas del siglo donde se siguen sucediendo documentos e informes que recogen el estado de conservación del monumento y las actuaciones necesarias a desarrollar para paliar los deterioros. Un segundo periodo con la llegada del arquitecto Leopoldo Torres Balbás. Este técnico será uno de los grandes protagonistas de este siglo durante la década de los años veinte y treinta, y con él veremos realizadas una ingente cantidad de obras basadas en un respeto histórico hacia el monumento que hasta el momento no se habían dado en el conjunto monumental. El siguiente protagonista de este siglo será Rafael Prieto-Moreno cuyas obras se extenderán a lo largo del segundo tercio del siglo XX, y cuya filosofía de actuaciones beberá, en un principio, de las de su predecesor, para a continuación en un segundo periodo aportarles una personalidad propia buscando acondicionar el monumento a la visita pública. El siglo finalizará con las actuaciones llevadas a cabo por la Junta de Andalucía hasta el presente, evidentemente basadas en un gran rigor científico.

La Comisión Especial para la conservación y restauración de la Alhambra

La Comisión Especial para la conservación y restauración de la Alhambra, constituida el 31 de mayo de 1905, señala la división entre este siglo y el precedente. Producto de una mayor preocupación de los poderes públicos, los nueve años de vida de la Comisión significan también la apertura de la lucha entre conservadores y restauradores, arqueólogos y arquitectos, dando lugar a una agria polémica de alcance nacional⁴³⁹. Finalmente, la balanza cada vez más se declinará hacia los conservadores.

Los tres nombramientos correspondían como presidente a D. Manuel Gómez-González, arqueólogo y pintor. El cargo de Conservador Mayor recayó en D. Miguel Gómez-Tortosa, comandante del Cuerpo de Ingenieros militares y hombre muy preocupado por los problemas de conservación. El arquitecto designado como director de la conservación seguía siendo D. Mariano Contreras.

Al designar para la gestión a un Presidente y un Administrador partidarios de la mera conservación y a un arquitecto partidario de la restauración, el acuerdo y unidad de la Comisión habría de resentirse a más o menos largo plazo⁴⁴⁰.

Ante la creación de esta Comisión tuvo una reunión el 15 de mayo de 1905 del Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes “con objeto de oír el parecer de los Señores vocales sobre el estado de la Alhambra y medios que deben de ponerse en práctica para atender a la conservación de la misma”. Manuel Gómez-Moreno, presidente de la Comisión, manifestó cómo debía atenderse primero a la consolidación de las partes ruinosas, y después a la restauración. Además, proponía que en las cubiertas debía usarse un sistema

⁴³⁹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 45.

⁴⁴⁰ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 48.

que las aislase del fuego –como armaduras metálicas-; solución que, en opinión de Mariano Contreras era costosa y poco práctica⁴⁴¹.

Vitales para conocer el estado real del recinto, los informes a la Academia o al Ministerio se suceden por estos años a velocidad de vértigo. Hemos analizado antes los de Velázquez Bosco y Valladar de 1903 y veremos después otro que tuvo, como los citados, singulares repercusiones: el de Zabala. Entre ellos se intercala el de Antonio García Alix, de pretensiones más modestas en cuanto a extensión y menos sentimental en cuanto a su redacción, pero que será el primero de los informes referidos al recinto que contiene un detallado y completo plan de obras⁴⁴².

El informe de 1906 de Antonio García Alix

El 11 de junio de 1906, Antonio García Alix, académico de número, presenta ante la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, una Memoria titulada *Alhambra de Granada. Obras de seguridad que urge realizar en ella. Entiendo –dice en ella- que estamos en el caso de acudir respetuosa pero enérgicamente ante el Gobierno y exponerle la verdadera situación de la Alhambra, sometiéndole, en mi opinión, la necesidad primero de asegurar, en evitación de que la ruina vaya desplomando torres y departamentos; y una vez conseguido esto, emprender obras de conservación, no de restauración, pues éstas aminoran el mérito artístico, borrando lo que constituye en la historia del arte la fisonomía de cada tiempo, de cada época, de cada estilo, y emprender, por último, una labor de investigación para completar en todo lo posible recinto y edificio*. García Alix entra de esta forma en liza en la polémica conservadores-restauradores⁴⁴³.

Las obras de reparación, cuyos puntos principales fueron señalados ya en su día por Velázquez Bosco, son las siguientes⁴⁴⁴:

Patio de los Arrayanes.- *Debe proseguirse la obra de reparación de las galerías norte y sur de dicho patio y estudiar un proyecto de reparación de la galería de poniente, la de levante dice estar en buen estado.*

Patio de los Leones.- *Hay que aplomar todas las columnas y reconstruir las armaduras de las cubiertas y del templete de Poniente.*

Sala de Abencerrajes.- *Hay que reconstruir la cubierta de la sala de Abencerrajes.*

Sala de la Barca.- *Deben continuarse las obras de esta sala, que fue destruida por un incendio hace diez y seis años. Ya se terminaron las correspondiente a la reconstrucción de la armadura de cubierta.*

⁴⁴¹ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, p. 215.

⁴⁴² ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit)», p. 53.

⁴⁴³ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit)», pp. 53-54.

⁴⁴⁴ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra... (op. cit)*, pp. 219-221.

Sala de Embajadores o de Comareh.- *Sustitución de la armadura de cubierta que hoy tiene la torre por otra mejor construida y sobre todo, menos pesada. La actual cubierta reemplazó a la antigua bóveda de la torre, y en vez de pensar en darle ligereza, se construyó una armadura muy mal hecha y en la que se empleó el ladrillo por tabla en vez del enlatado de madera, dándole a dicha armadura un peso grandísimo, que hubiera podido evitarse.*

Locales anexos al Patio de la Mezquita.- *Se encuentra en malísimo estado su hermoso alero que hay necesidad urgente de reparar.*

Torre de los Puñales y Galería de Machuca.- *De pensarse reconstruir esta parte de la Alhambra, habría que reconstruirla completamente, utilizando lo que se pudiera.*

Finalmente, García Alix expresa que estas son las obras que él considera más urgentes de hacer para la conservación del palacio y estima una duración en su desarrollo de seis años.

Obras entre 1905 y 1906

En general las obras dirigidas en estos dos últimos años, de 1905 a 1907, hasta la designación de Modesto Cendoya fueron de escasa entidad, muy diversificadas y con cargo a una consignación anual. Por esta razón no generaremos un apartado donde se recoja el resumen de todas ellas.

- En 1905 se realizaron actuaciones en las cubiertas de la galería norte del Patio de los Leones, de la Sala de Abencerrajes, el templete de poniente y la cubierta de la Sala de las Camas. Entre enero y mayo se producen gastos en maderas, tabicones y tablas para las armaduras de la galería; gastos de parejuelos de pino para el alero del templete y puntas y tornillos para los aleros de las galerías. En abril se producen operaciones de reparación en la armadura de la Sala de los Abencerrajes y en mayo, reparaciones en la cubierta de la Sala de las Camas, mediante gastos en puntas y yesos⁴⁴⁵.

- En 1906, se llevaron a cabo numerosas actuaciones puntuales, todas ellas con una cuantía máxima de 1.000 pts, entre las que destacan: las reparaciones de la armadura y cubierta del cuerpo de la Fachada de Comares junto con la reparación de su alero y la limpieza y recorrido de tejados del Cuarto de Comares, Cuarto de los Leones y Mexuar⁴⁴⁶.

En paralelo, en ese mismo año de 1906, también se desarrollan otras actuaciones de mayor calado. Se realiza una limpia y recorrido general de los tejados de la Casa Real. En el mes de junio se trabaja en los de la Sala de la Justicia, Patio de los Leones y Sala de Dos Hermanas; en julio, en los del Patio de los Leones, Sala de los Abencerrajes, Galería Alta del Patio del Estanque; en agosto en la Torre de Comares; en septiembre, en los que dan al Patio del Mexuar y los de la Casa de los Gobernadores (que se continúan hasta noviembre); en octubre, los del Oratorio del Mexuar, Galería de Machuca, Torre de los

⁴⁴⁵ APAG. L-349/1 L-350/1. *Cuentas de Conservación 1903-1905.*

⁴⁴⁶ APAG. L-366. *Comunicaciones recibidas 1905-1916.*

Puñales; y en diciembre, en los de la Galería del Patio de los Leones, nave del Patio de los Arrayanes y templete de poniente del Patio de los Leones⁴⁴⁷.

En todas estas operaciones de mantenimiento se hará uso de los siguientes materiales: 4.250 tejas viejas, cal grasa, arena y puntas de entablar⁴⁴⁸.

Igualmente, en marzo se actúa en la zona del Mexuar, en concreto en las habitaciones del conserje, reparándose sus entabacados, corrigiendo goteras y reparando un tramo de armadura de unos 4m². Entre el mes de septiembre y noviembre se trabaja en labrar y colocar el alero de madera para la galería norte del Patio de los Leones y se repara parte de la armadura de esta galería⁴⁴⁹. Para ello se adquirieron: tablones y vigas, siendo todas las piezas lógicas de pino Segura; puntas, clavos y tornillos; y cal grasa, arena y yeso para el recibido de las tejas. Al final de este año, en diciembre, se hacen obras de reparación en la cubierta de la Sala de las Camas, con gastos en puntas para entablar y yeso⁴⁵⁰.

4.6.1. MODESTO CENDOYA (1907-1923)

Mariano Contreras presentó su dimisión en abril de 1907, siendo aceptada por Real Orden del 1 de mayo. Otra orden del mismo día designaba como nuevo arquitecto de la Alhambra a D. Modesto Cendoya Busquet.

El informe de 1907 de Manuel Zabala y Gallardo

Con el nombramiento de Cendoya vino el de Manuel Zabala y Gallardo, Arquitecto de Construcciones Civiles, como inspector de la Alhambra, encargándosele por Real Orden de 1 de mayo la redacción de un plan de obras⁴⁵¹. El informe producto de este encargo va a ser el más completo de los realizados hasta ahora y aún podemos decir que en el futuro, si bien el plan de obras que Velázquez Bosco redactó en 1917 le supera en complejidad y concreción.

La primera parte, Zabala la dedica a un estudio meticuloso del estado general del conjunto, su emplazamiento, el examen del solar, del suelo, subsuelo, cimentación y cubiertas. En la segunda parte, pasará a individualizar la descripción del estado de conservación de cada uno de los edificios que componen el monumento. En cuanto a las cubiertas, recoge lo siguiente:

Las cubiertas, todas de teja árabe, se encuentran generalmente bien atendidas; son de buen material y con suficiente inclinación. Los aleros ofrecen en algunos sitios deterioros que se enumeran en el presente informe al tratar de los diversos edificios o cuartos, siendo en general conveniente, aún para los que se encuentran en buen estado, la aplicación de una

⁴⁴⁷ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), pp.130-131.

⁴⁴⁸ APAG. L-351 L-352. *Cuentas de Conservación 1906-1908*.

⁴⁴⁹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), pp.130-131.

⁴⁵⁰ APAG. L-351 L-352. *Cuentas de Conservación 1906-1908*.

⁴⁵¹ VELAZQUEZ BOSCO, Ricardo. *Informes acerca del estado de la Alhambra*. Granada: Tip. Noticiario Granadino, 1914.

mano de aceite de linaza; esto producirá un escaso trabajo, un pequeño gasto y grandísimo beneficio.

Además, las cubiertas todas deben estar sometidas siempre a una continua y cuidadosa vigilancia, no demorando nunca la aplicación del remedio adecuada a cualquier imperfección que se manifieste.

Respecto del estado de cada uno de los edificios, dice lo siguiente en lo referente a cubiertas:

Cuarto de Machuca.- *La galería se encuentra en estado ruinoso, por movimiento y alteración de sus muros, sosteniéndose merced a un buen apuntalamiento de hace más de veinte años. El paso al Mirhab y la sala que tiene su entrada enfrente de la de este paso, están igualmente apeados. La preciosa torre, mal llamada de los Puñales, tiene la puerta de ingreso al mirador apeada y los huecos de luces acodalados.*

Es preciso emprender la obra de consolidación de estos importantes restos con el reforzamiento de sus fábricas, restablecimiento de la verticalidad de sus estructuras y atirantado de sus armaduras.

El Mexuar.- *Las construcciones que aquí existen han sido objeto de modernos cuidados, y no se encuentran, en general, en mal estado, a excepción del alero que corona la fachada del cuarto de Comares sobre el patio del Mexuar. Dicha fachada ha sido desplomada en su eje por falta de atirantado en la armadura de cubierta, y el alero ha debido de obedecer a este movimiento, desmesurándose por el extraordinario vuelo de sus canes, encontrándose éstos movidos en su mayoría y sostenidos algunos por medios auxiliares imperfectos. La solera sobre que se asientan, ha seguido también el movimiento de cabeza de muro.*

Este visible deterioro exige con urgencia una inmediata reparación, por existir el inminente peligro del desprendimiento de algunas piezas, debiendo ser desarmado el alero en su totalidad, atirantada la armadura y reforzada, si así resulta preciso, la estabilidad de los canes con viga o engatillados metálicos interiores.

Cuarto de Comares.- No hace alusión a su sistema de cubiertas.

Cuarto de los Leones.- Recoge los problemas de humedad provenientes del subsuelo que venían reconociéndose en anteriores informes y la estabilidad de su sistema de arcadas. Por último, incide en la presencia de grietas en las grandes bóvedas de este cuarto, siendo conveniente por ello, *verificar un reconocimiento más detenido de todas las armaduras de cubierta de este cuarto.*

Hemos de notar como Zabala, al contrario de Velázquez en 1903, se alinea con su informe entre las filas de los restauradores, siendo su posición muy próxima a la que Cendoya irá llevando a la práctica hasta 1923. Si bien es verdad, en su informe prioriza los trabajos exigidos para la conservación de lo que está en peligro, deja una puerta abierta para las actuaciones de reconstrucción que buscan la imagen primitiva en aquellas partes del monumento que nos han llegado con un gran deterioro o transformación. Tal era el caso, de la Galería de Machuca y el Patio del Harem, donde planteaba la posibilidad de restablecer parte de estos edificios a su imagen original.

Con Zabala se cierra la época de los informes. De aquí en adelante, sensibilizada la opinión pública y el Gobierno, convertida la conservación de la Alhambra en asunto de interés nacional, no se necesitará ya enviar a nadie este tipo de documentos para contar como iban las cosas.

De 1907 a 1914, nos encontramos en la Alhambra con una etapa caracterizada de una parte por el inicio de una labor coherente en cuanto a consolidación se refiere, pero una vez realizadas las obras de carácter más urgente, se va a ir complicando con la toma por parte de Cendoya de una postura restauradora sumamente retrógrada y una manía arqueologicista que hará naufragar las obras en un continuo tejer y destejer. Pero sobre todo nos interesa resaltar que es ahora cuando se produce el planteamiento de la crisis restauración-conservación, como consecuencia de la labor de D. Modesto a partir de 1911⁴⁵². Con la llegada de Cendoya la batalla entre las dos opuestas teorías artísticas no conocerá tregua. Por todo ello, y por las discrepancias en su seno, los días de la Comisión estaban contados. El 25 de diciembre de 1913 D. Manuel Gómez-Moreno padre presenta su dimisión como conservador mayor de la Alhambra.

El Patronato de la Alhambra

El desafortunado rumbo emprendido por Cendoya a partir de 1912, frente a la opinión de sus compañeros de Junta, que no acertaban a parar las veleidades del restaurador, habían hecho entrar en crisis la Comisión Especial. El Patronato de Amigos, que ni siquiera llegó a constituirse, era también incapaz de imponer sus puntos de vista pese a las advertencias del Marqués de la Vega Inclán, de que “la obra del Sr. Cendoya, aprovechando sus excepcionales aptitudes de arquitecto, debe limitarse a consolidar”. La continuación de estas políticas unida a “las insistentes protestas de escritores y artistas contra el criterio adoptado...y sobre todo por el abuso y ausencia de todo sentido estético en las restauraciones”, hacen que el ministro Bergamín cree, a toda prisa, un nuevo organismo encargado de poner coto a los desmanes y de iniciar una labor de conservación más a tono con los tiempos que corrían. Nace así, por Real Decreto del 16 de enero de 1914, el Patronato de la Alhambra. Con él, la lucha entre conservadores y restauradores en un plano, de arqueólogos y arquitectos en otro, va a plantearse, por fin, con meridiana claridad⁴⁵³.

Pero el problema fundamental seguía sin solución, pues los criterios respecto a la conservación entre sus miembros, aquellos encargados de inspirar las obras y aquellos encargados de ejecutarlas, eran radicalmente opuestos. Por otro lado, el número excesivo de vocales, los más importantes no residentes en Granada y un arquitecto cada vez más acorralado frente a los conservacionistas cuya forma de actuar será no actuar. Las obras iniciadas las paraliza bajo cualquier excusa y las previstas a desarrollar no las hace por falta de proyectos que él mismo no desarrolla.

⁴⁵²ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 65.

⁴⁵³ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 85.

Por todas estas razones se ve desde Granada al Patronato como un organismo inútil incapaz de arreglar los graves problemas de deterioro que arrastra el monumento. El Patronato se disuelve en el año 1915 y será en abril de ese mismo cuando vuelva a ver la luz mediante un Real Decreto inspirado por Velázquez Bosco, que había formado parte del Patronato, y que atenderá tanto a la adopción de medidas concretas que aseguren la continuidad de las obras como a la creación de un mecanismo de control de las obras desde Madrid. El Decreto también deja un plazo máximo de cinco meses para la redacción de un Plan General, que por otra parte deberá estar sometido a informe de la Real Academia de Bellas Artes. Dicho plan deberá recoger de modo explícito la exclusión de toda obra de restauración, lo que se tendrá en cuenta *no solo en las obras referentes a la parte correspondiente a la época de dominación musulmana, sino también a toda obra posterior a la Reconquista y anterior al siglo XVII*. Por si quedaba algún resquicio, más adelante se ordena que *no se ejecutará ninguna obra sin que previamente estén aprobados el proyecto y presupuesto de la misma* y se señala en qué condiciones podrán hacerse investigaciones *siempre que para ello no sea preciso destruir parte alguna del monumento anterior al siglo XVII, así como tampoco jardines y arbolados*, medidas restrictivas en las que directamente se apuntaba a D. Modesto⁴⁵⁴. Además, por último, había otro hecho clave: el Plan General de obras, con su proyecto y presupuesto, será redactado por el Arquitecto inspector, en este caso Velázquez Bosco.

Por todo ello, el control hacia el arquitecto director, que seguirá siendo Modesto Cendoya, cada vez es mayor y su relevancia cada vez es menor, quedando como mero ejecutor de obras ajenas. Estas circunstancias hacían presagiar, debido al carácter fuerte e independiente de este arquitecto, una falta de entendimiento y una paralización (o cuando menos una ralentización) de las obras de la Alhambra.

Obras entre 1907 y 1915

Frente a lo ocurrido en los dos años anteriores, donde se desarrollan obras muy diversas y de poca entidad, y la casi inexistencia de éstas que veremos en los años siguientes, en este periodo asistiremos a la realización de obras de gran importancia distribuidas en los tres palacios, aunque igualmente también se sucederán obras muy diversificadas y de poca relevancia.

- En 1907 se efectúan reparaciones generales en los aleros del Patio de los Leones, según la adquisición de clavos efectuadas para este empleo en el mes de noviembre⁴⁵⁵.
- En 1908, durante los meses de mayo y junio se limpian y recorren los tejados del Patio de los Arrayanes, Patio de los Leones, Sala de los Reyes y Baños. En julio se reparan los tejados de las habitaciones del Archivo, y los de las galerías sur y poniente del Patio de los Arrayanes.

En cuanto a armaduras de cubierta, se hacen la de la habitación entre el Patio del Harem y Sala de Abencerrajes en junio y se arreglan las lindantes con esta sala en julio. Para estas

⁴⁵⁴ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 109.

⁴⁵⁵ APAG. L-351 L-352. *Cuentas de Conservación 1906-1908*.

reconstrucciones se recogen gastos de aserrado de madera de troncos de álamo negro y clavos de entablar. En diciembre se repara la cubierta de la Sala de las Camas⁴⁵⁶, operación que consistió, según se nos describe en los gastos de conservación, en el levantado de la cubierta vieja y su colocación de nuevo. Para ello se adquieren 19,27m de chapa de zinc, 17,75m de canal de zinc, 58m de tapajuntas, puntillas para entablar y yeso. También en ese mismo mes, se colocan 23,15m de canal de zinc, junto con tubos de bajada, en el sistema de cubiertas de las habitaciones donde estuvo el museo⁴⁵⁷.

- En 1909, en noviembre se inician reparos en las cubiertas de los Baños que se verán complementados en noviembre de 1910. La zona de Machuca va a ser objeto de obras de consolidación a partir del mes de septiembre, en que se empieza el calzamiento del muro de la Galería de la Torre de los Puñales, labor que se prolonga hasta noviembre. En octubre se desmonta un tramo de armadura ruinosa de la Galería y se comienzan los trabajos preparatorios para la colocación de otra⁴⁵⁸. Durante estos años es probablemente cuando se elimina el corredor que unía el Cuarto Dorado con la Torre de Comares, en las obras que se llevan a cabo del calzamiento de la Torre de Comares.

El foco principal de atención durante todo este año va a ser el Patio del Mexuar y en concreto la reparación del alero de la fachada de Comares. De enero a noviembre se trabaja en la reparación del alero antiguo del patio. A partir de junio y hasta agosto se empalman los canes antiguos del alero. En noviembre se comienza su reconstitución. Al tiempo, se han hecho vaciados de escayola del alero. En febrero comienza la restauración de los arabescos de la fachada, dándose por terminada en mayo. En mayo y junio se labran las nuevas rastras de madera para el muro del alero restaurado, muro en cuya construcción se trabaja⁴⁵⁹, finalmente se le da una mano de aceite al vuelo. Los partes del sobrestante Don Joaquin Torrente, vienen a relatarnos la actuación de este alero, detallado por meses, y aunque no nos aportan información complementaria a la metodología aplicada en la reparación, a través de ellos podemos saber que la obra se desarrolla durante todo el año 1910 hasta enero de 1911⁴⁶⁰.

En las Cuentas de Conservación se comienzan a reflejar gastos dirigidos a la restauración del alero de la Fachada de Comares desde el mes de marzo, donde se adquiere alambre galvanizado, puntas, alcayatas, papel de lija, pincel y pintura roja. En el mes de abril se tornean 52 piñas de madera para los canes del alero, se adquiere cola y 10m de canal de zinc y tubos de bajada. En mayo se adquieren dos piezas de nogal de 3,20x0,16x0,16, vigas que por su tamaño deben de tratarse de los dos canecillos que son sustituidos en el alero. Ambas piezas originales, en la actualidad se encuentran en el museo de la Alhambra, una en los depósitos y la otra en exposición pública.

⁴⁵⁶ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 137.

⁴⁵⁷ APAG. L-352 L-353. *Cuentas de Conservación 1908-1911*.

⁴⁵⁸ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 140.

⁴⁵⁹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 141.

⁴⁶⁰ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *LA FACHADA DEL PALACIO DE COMARES...* (op. cit), p. 38.

- A principios de 1910, en enero, se repara el tejado de la galería de entrada al Patio de los Leones, y se suprimen las goteras en el Salón de los Reyes y en las alcobas de la Sala de Abencerrajes⁴⁶¹. Probablemente las primeras actuaciones citadas podamos considerarlas como la reconstrucción de la cubierta de la galería de poniente del patio y el momento en el cual es eliminado el pequeño pabellón construido en el siglo XIX en la esquina de unión, devolviéndole la imagen preexistente de faldón continuo.

A finales de este año, en noviembre, se arreglan las cubiertas de los Baños, probablemente colocando vidrieras en las lucernas que son adquiridas en marzo: *126 cristales de doble grueso y 121 cristales biejos con arquillo*⁴⁶².

- A comienzos del año 1911 queda terminada la reconstitución del alero grande del Patio del Mexuar, produciéndose en el mes de febrero solo gastos para cola, puntas y 2 limas triangulares⁴⁶³. En mayo y junio se limpian los tejados de la Torre de la Rauda, Patio de los Leones, Patio de Arrayanes, Salón de los Reyes, Dos Hermanas, habitaciones de Carlos V y Torre de Comares⁴⁶⁴.

- En 1912, en abril se repara provisionalmente la armadura de la "Cocinilla". Con esta finalidad se producen gastos en clavos, puntas para entablar y yeso⁴⁶⁵.

- En 1914, entre marzo y julio se reparan los tejados en general de los palacios, entre otros motivos por los desperfectos causados por el viento en marzo. Aunque los daños no debieron de ser muchos, pues el Administrador dice al respecto que vio *con sorpresa que no había volado la cubierta provisional del patio de la Mezquita y permanecieron en pie la galería de Machuca y el patio del Harem*⁴⁶⁶. En cualquier caso, los datos que nos aportan las Cuentas de Conservación de estas actuaciones son muy exiguos. Se adquieren 12 cristales redondos de 0,32m y las soldaduras de varias planchas de zinc, todo ello para reparaciones en las cubiertas de los Baños⁴⁶⁷.

Las obras que se realizan en este año, ante la mirada expectante del arquitecto, que no interviene, obedecen a una serie de volantes, firmados el 18 y 20 de abril por el Presidente y Secretario del Patronato. En este plan de obras se contempla la cubrición del alero de la fachada de Comares, completando la armadura de aquella nave según estuvo antes.

Pues bien, esta actuación se desarrollará prácticamente en su totalidad durante el mes de octubre. El día 7 comienza a construirse el andamio y el 9 la construcción de la armadura

⁴⁶¹ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 142.

⁴⁶² APAG. L-352 L-353. *Cuentas de Conservación 1908-1911*.

⁴⁶³ APAG. L-352 L-353. *Cuentas de Conservación 1908-1911*.

⁴⁶⁴ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 144.

⁴⁶⁵ APAG. L-353/1 L-354. *Cuentas de Conservación 1911-1913*.

⁴⁶⁶ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 90.

⁴⁶⁷ APAG. L-2043. *Cuentas de Conservación 1914-1917*.

del alero. El 30 ya se está cubriendo de tejas. A partir de noviembre ya se inician los trabajos en fachada, descubriendo los arabescos, enluciendo y limpiando el paramento⁴⁶⁸.

En los partes del sobrestante Don Joaquín Torrente, en la “Relación de obras en curso en la Alhambra. Febrero 1914”, Cendoya decía que, en el Patio llamado de la Mezquita, de las obras realizadas en este departamento solo quedan pendientes las de las armaduras y tejado de la nave sur, es decir las del cuerpo que cubre la Fachada de Comares. Estas obras no se han realizado aún por requerir un estudio debido a su íntimo enlace con otras armaduras. En cualquier caso, aconseja cubrir la nave provisionalmente en la forma en que estaba. Recomendación ésta, que también se detalla en los Volantes de obras del Sr. Osma⁴⁶⁹.

En la correspondencia de Don Manuel Gómez-Moreno con Martínez de Victoria, administrador del Patronato se recoge, que las obras de la armadura en cuestión comienzan el 9 de octubre de 1914. Según estas comunicaciones el arquitecto realiza pedidos de materiales para su ejecución en octubre y el tejado queda terminado para el mes de noviembre⁴⁷⁰.

Entre los materiales metálicos se adquieren puntas normales, de marco y de entablar, ganchos niquelados, rollos de alambre, clavos para las piezas lígneas y clavos para engatillar, alcayatas, tornillos finos y tornillos de rosca. Para la reconstrucción de la armadura: 17 viguetas de pino de 11 pies y tablones también de pino. Para la cubrición, yeso, arena y 4.486 tejas viejas⁴⁷¹.

Los gastos recogidos durante este mes de octubre son numerosos y nos viene a confirmar, por la dimensión de las vigas, que la reconstrucción de la armadura debió de abarcar el faldón que cubre la fachada, y que su recubrimiento, por la cantidad de piezas de teja, debió de abarcar el retejado de los faldones lindantes del conjunto. En esta actuación es cuando creemos se elimina el escalón creado en 1846.

- En 1915 se producirán obras de cierta relevancia, se reparan algunas cubiertas destacando las de las Salas, de Abencerrajes (Fig. 69) y Dos Hermanas (Fig. 70), al tiempo que se inicia la consolidación del Patio del Harem⁴⁷². Desafortunadamente no se han localizado los gastos de conservación referentes a este año, que nos puedan ampliar el conocimiento de estas actuaciones.

⁴⁶⁸ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 159.

⁴⁶⁹ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *LA FACHADA DEL PALACIO DE COMARES...* (op. cit), p. 39.

⁴⁷⁰ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *LA FACHADA DEL PALACIO DE COMARES...* (op. cit), p. 39-40.

⁴⁷¹ APAG. L-2043. *Cuentas de Conservación 1914-1917*.

⁴⁷² ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 119.

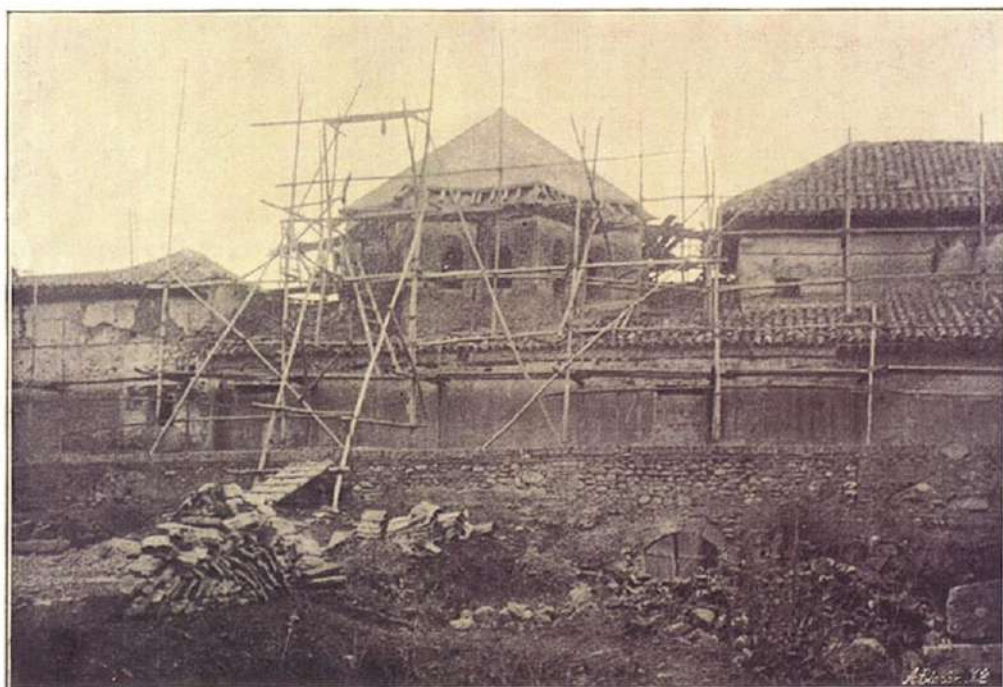


Fig. 69. Imagen de la cubierta de Abencerrajes en obras, 1915. (*Datos para una memoria, 1915*. Ministerio de Instrucciones Pública y Bellas Artes).

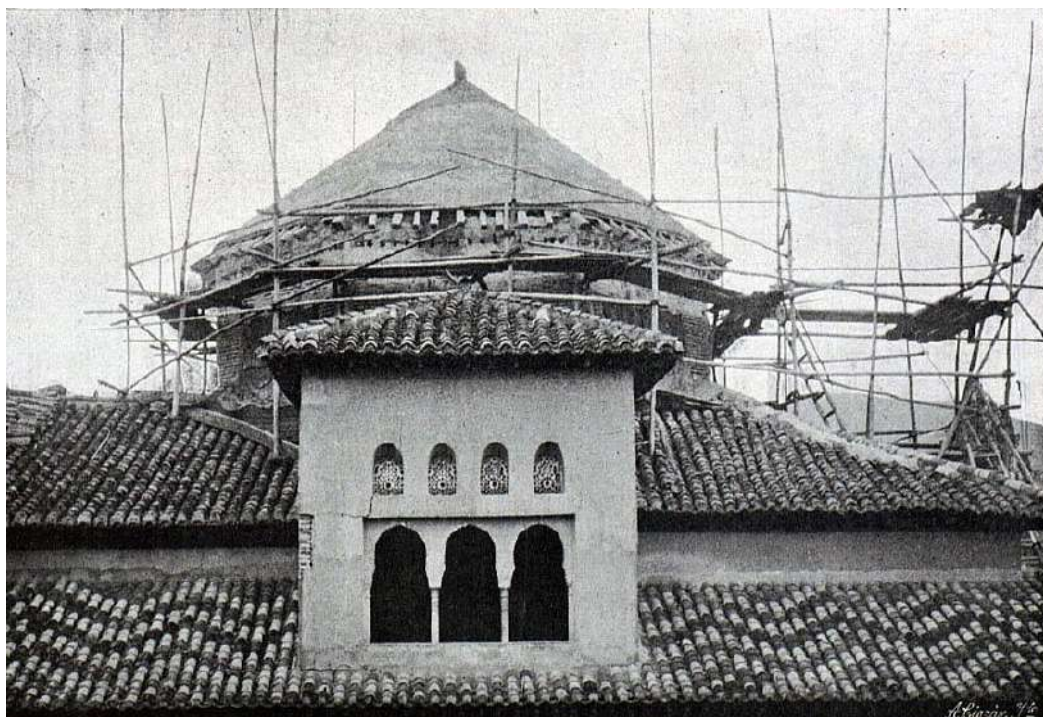


Fig. 70. Imagen de la cubierta de Dos Hermanas en obras, 1915. (*Datos para una memoria, 1915*. Ministerio de Instrucciones Pública y Bellas Artes).

El Informe y Presupuesto de recorrido de cubiertas del Palacio de la Alhambra de Granada de 1915 y el Plan General de Conservación de la Alhambra de 1917. Velázquez Bosco

De los problemas que padecen las cubiertas del monumento y los erróneos criterios en las actuaciones sufridas a lo largo de los años habla Velázquez Bosco en *su Informe y Presupuesto de recorrido de cubiertas del Palacio de la Alhambra de Granada*⁴⁷³, que envía al ministerio el 22 de diciembre de 1915.

En este informe dice lo siguiente: *Entre las obras necesarias en la Alhambra de Granada para preservarla del peligro de ruina que por todos lados la amenazan ocupa preferente lugar el recorrido y reparación de las cubiertas. En algunas se ve el claro estado de abandono, pero otras presentan un estado aparentemente bueno, pues el retejo se ha venido haciendo regularmente y con mucho esmero. Pero no puede asegurarse que lo este lo mismo las armaduras sobre las que descansan. Por esta razón es necesario hacer un reconocimiento y recorrido general, reponiendo las maderas en aquellos puntos en que se hallen en mal estado haciendo luego el retejo general, reponiendo las muchas tejas que a simple vista se ven que están rotas a fin de que el arreglo resulte de manera definitiva y no parcialmente y casi con carácter provisional para reparar el mal por el momento, que es como por lo general ha venido haciéndose.*

Acerca del estado de las armaduras comenta que hay muchas vigas rotas o podridas, que ha podido comprobar en la reparación de las cubiertas de la Sala de Dos Hermanas y Abencerrajes, y critica una práctica que no por habitual es menos errónea: *Desde muy antiguo venía reparándose las cubiertas haciendo malos remiendos en las armaduras, reparando las partes rotas o podridas con trozos de madera toscamente clavados y adosados a los pares o a las tablas de ripia y echando sobre los techos o las bóvedas todas las tierras y escombros además de la enorme carga que acumulan sobre las bóvedas o techos, absorbe el agua de las goteras, constituyendo un sistema muy admitido como conveniente pero nada recomendable, pues si bien evita por el pronto el que el agua llegue a los techos, la humedad y el barro que se forma se conserva largo tiempo y es una causa mayor de descomposición de las maderas. Es por tanto necesario hacer como queda indicado un recorrido general y definitivo.*

Acompaña este informe con un presupuesto de las reparaciones necesarias que habría que llevar a cabo en las cubiertas de las habitaciones del Patio de los Leones, a excepción de las galerías que lo circundan, pues éstas tienen que ser objeto de un presupuesto extraordinario donde se incluya el arreglo del alero de madera ricamente tallado que ostentan. Tampoco en este presupuesto se incluyen las cubiertas del Patio del Harem, para las cuales hará un presupuesto aparte. Finalmente, también se excluyen las de la Sala de Dos Hermanas y Abencerrajes, por su reciente reparación.

El presupuesto lo plantea de forma muy genérica, por lo que apenas se pueden extraer datos de interés. La salvedad la encontramos en la recogida de las partidas referidas al

⁴⁷³ APAG/002000/003. VELAZQUEZ BOSCO. *Informe y presupuesto de recorrido de cubiertas del Palacio de la Alhambra de Granada*, 1915.

retejo. Plantea dos precios distintos, el efectuado en los faldones de teja árabe y el retejado de aquellos de teja vidriada, que evidentemente tienen un precio casi diez veces mayor. La realidad es que la superficie de tejas ordinarias que contempla es de 350m² y de tejas vidriadas solo 50m². No obstante, a pesar de ser poca la superficie de teja vidriada, él recoge su reposición manteniendo el mismo material. Es un criterio que en un principio parece contradictorio a las corrientes que se venían imponiendo desde hacía unos años, contrarias al uso de este tipo de teja, pero que no lo es tanto si las labores se limitaban a ser retejados, pues son actuaciones de mantenimiento que consisten en reponer tejas de forma puntual, y obviamente había que seguir el mismo diseño de la teja existente en el faldón.

Una vez elaborado este informe, creará el propio de la Sala del Harem, que enviará al Director de Bellas Artes en abril de 1916 del estado de conservación, las reparaciones necesarias y el presupuesto de los arreglos de este espacio, al que considera una de las zonas con mayor grado de descomposición del monumento. La intervención propuesta excede la mera actuación en las cubiertas, pero acerca de éstas dice: *Se repararan igualmente los tejados de todas las partes o crujías que circundan al Patio restableciéndolas en su forma primitiva e igualmente se hará con los pisos de las galerías que lo circundan*⁴⁷⁴.

Los informes que hemos ido citando, sobre todo los dos últimos los podemos considerar como el preámbulo al *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*⁴⁷⁵, que el mismo arquitecto, redactará el 3 de diciembre de 1917. Este documento es de gran relevancia porque será hasta el momento, el texto con mayor grado de precisión acerca del estado de conservación del monumento y las obras a desarrollar para frenar su deterioro.

El documento se compone de un informe, una memoria y un presupuesto. En el informe Velázquez Bosco precisa que las reparaciones recogidas en la memoria y el presupuesto son las necesarias para la pura conservación y consolidación del monumento. Posteriormente deberán abordarse las obras de restauración que sean necesarias mediante estudios minuciosos e individuales de cada zona.

En la memoria especifica el estado de deterioro de las distintas partes del monumento, el grado de urgencia de los reparos y como se deberían afrontar éstos. Hemos extraído los más significativos respecto de las cubiertas:

- Consolidación y restauración de la Galería de Machuca, Torre de los Puñales y galería sobre el adarve. Todo ello en estado de ruina y muy próximo a derruirse por completo. La operación, que considera compleja, debe de evitar los desmontados y las

⁴⁷⁴ APAG/002000/008. VELAZQUEZ BOSCO. *Informe y presupuesto de obras de reparación y consolidación del Patio del Harem*, 1916.

⁴⁷⁵ APAG/002000/009. VELAZQUEZ BOSCO. *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*, 1917.

reconstrucciones, apeando la cubierta y volviendo a su sitio lo desplomado, calzándolo de buena fábrica.

- Terminación de las obras de reparación y consolidación del Patio del Harem y el pequeño aljibe que se halla debajo de él. También incluye continuar las reparaciones de la galería o pasadizo que a lo largo de la fachada del cuerpo alto del Patio de los Leones enlaza esta zona con la Rauda.
- Reparación del cuerpo alto o habitaciones y pasadizos que rodean la Sala de Dos Hermanas, reconstruyendo la pared que lo cerraba por el lado del patio situado sobre los baños, hoy destruida.
- Recorrido general de las cubiertas de palacio. Se encuentran en buen estado las que cubren las siguientes zonas: Sala del Tribunal, de la Justicia o de los Reyes; Salas de las Dos Hermanas y Abencerrajes, que han sido reconstruidas recientemente; y Sala de la Barca y galería del Patio de Arrayanes que la precede, que se reconstruyeron tras el incendio de 1890, al igual que la galería este del mismo patio. *Todas las cubiertas a excepción hecha de las indicadas se encuentran en estado tan deplorable que en época de lluvia debe de entrar el agua por todas partes. Su reparación no es obra costosa porque en la mayor parte de ellas solo ha de ser preciso el retejo. Si en las armaduras hubiera que hacer alguna reforma, la madera se podría obtener de la demolición de la parte que carece de todo valor en el exconvento de San Francisco, además de la existente en la Alhambra.*
- *Reparación de toda la parte alta del lado de Poniente del patio de los Arrayanes y de lo que fueron modernas habitaciones del Gobernador de la Alhambra situadas alrededor del patio llamado de la Mezquita. Aclara en este punto que estas construcciones no pueden demolerse porque, aunque en gran parte son de construcción moderna, están unidas a partes antiguas.*
- *Entre las obras de mayor interés está la reparación de las galerías que rodean al Patio de los Leones. En este se hallan desplomadas gran parte de sus columnas especialmente las del pabellón o templete del lado de Poniente y atirantado con barras de hierro destruidos algunos trozos del primoroso alero y friso de madera tallada y en muy mal estado sus tejados, pero esto es hoy fácilmente reparable. Advierte que la actuación bajo ningún concepto debe de pasar por el derribo y reconstrucción del conjunto, pues hay medios técnicos sobrados para volverlo a aplomarlo y consolidarlo. En el alero y en friso, pueden y deben reponerse los trozos que faltan por haberse podrido y descompuesto debido al abandono de sus tejados.*

En este punto introduce las pautas que se deben seguir en las reparaciones de tejados, tanto de esta galería como en los del resto de los palacios. Las cubiertas deben de recorrerse por pequeños trozos a fin de que la reparación de cada uno pueda terminarse rápidamente aprovechando las épocas de sequía. Considera plausible el uso de lonas embreadas para resolver estos inconvenientes.

- Entre las obras de mayor urgencia señala *el arreglo de las galerías del Patio de Arrayanes contigua al palacio de Carlos V.* En éstas es preciso arreglar el tejado y el

suelo de la galería, con un alto grado de pudrición en sus maderas ocasionados por la entrada de agua de lluvia.

Obras que califica de menor urgencia:

- *La Torre de Comares o de Embajadores*. Considera que se halla por lo general en buen estado pero que sin embargo sería preciso quitar el enorme peso de la cubierta malamente colocada y restablecerse la terraza que tuvo para cuyo sustento propone una armadura de hierro, que a la vez encadenara y atirantara la torre.
- *Departamento de los Baños*. Recomienda trasdosar las cubiertas y reponer algunas tejas que faltan en la cubierta y que están sustituidas por yeso.

En 1918, por un Real Decreto de 28 de junio se aprueba el *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*, con un presupuesto total de 436.324,27 pesetas y de una importancia fundamental para la historia del recinto, ya que, a falta de su cumplimiento por Cendoya, marcará la pauta de los trabajos de Torres Balbás⁴⁷⁶.

Durante todos estos años, se continúan haciendo obras de recorrido de cubiertas de los Palacios, consolidación del Patio del Harem, consolidación entre 1920 y 1921 de la Galería de Machuca y Torre de los Puñales, etc.; pero todas ellas siguiendo un orden y ritmo muy discontinuos. En los datos de Cuentas de Conservación solo hemos localizado actuaciones puntuales en las cubiertas de los Baños y Sala de las Camas. En 1918, se recoge la compra de 8 cristales dobles para las cubiertas de los Baños, complementados en 1919 con la compra de otros dos cristales redondos. En 1922 se repara la cubierta de zinc de la Sala de las Camas⁴⁷⁷.

Por fin, en 1923, se produce lo esperado, la destitución de Modesto Cendoya. La batalla la habían ganado los antirrestauradores y su victoria se vio refrendada con el nombramiento de Torres Balbás.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1907 A 1923

Este periodo se caracterizará por la diversificación de sus obras en cubiertas siendo la mayoría de ellas de poca entidad. A pesar de ello se producirán algunas importantes que las podemos considerar de reconstrucción:

- En 1908 se reconstruye la armadura de la cubierta ubicada entre el Patio del Harem y la Sala de Abencerrajes (Fig. 71 (1)).
- Entre 1910 y 1911 se actúa en el alero de la Fachada de Comares, sustituyéndose dos de sus canes por piezas nuevas de nogal y restaurándose todo el conjunto. Esta obra es complementada en el año 1914 con la reconstrucción del faldón de cubierta situado sobre este vuelo. Probablemente en esta intervención se elimina el escalón colocado sobre este tejado en 1846 y el faldón vuelve a ser continuo (Fig. 71 (2)).

⁴⁷⁶ ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración... (op. cit), p. 120.

⁴⁷⁷ APAG. L-2044 antes L-356. *Cuentas de Conservación 1918-1924*.

- En 1910 se interviene en el tejado de la galería de poniente del Patio de los Leones. Actuación que consideramos de reconstrucción de esta cubierta al creer que en este momento es cuando se elimina el pequeño pabellón de la esquina suroeste y por lo tanto supone una obra de bastante entidad (Fig. 71 (3)). En esta obra debió también de reponerse el alero conformándolo con los mismos canchillos que ostentaba el resto del patio fruto de las actuaciones del siglo XIX.
- En 1915 se reconstruyen las cubiertas de la Sala de Abencerrajes y dos Hermanas (Fig. 69, Fig. 70 y Fig. 71 (4 y 5)).

Las obras de mantenimiento y reparación de cierta entidad serán las siguientes:

- En 1908 se levanta la cubierta de la Sala de las Camas y se vuelve a tejar (Fig. 71 (6)).
- En 1909 se desmonta un tramo de armadura de la Galería de Machuca (Fig. 71 (7)).
- En 1912 se repara la armadura de la “Cocinilla” (Fig. 71 (8)).

En este periodo también se producirán derribos de espacios construidos que evidentemente supusieron la eliminación de cubiertas preexistentes:

- Se elimina el corredor que unía el Cuarto Dorado y la Torre de Comares (Fig. 71 (9)).

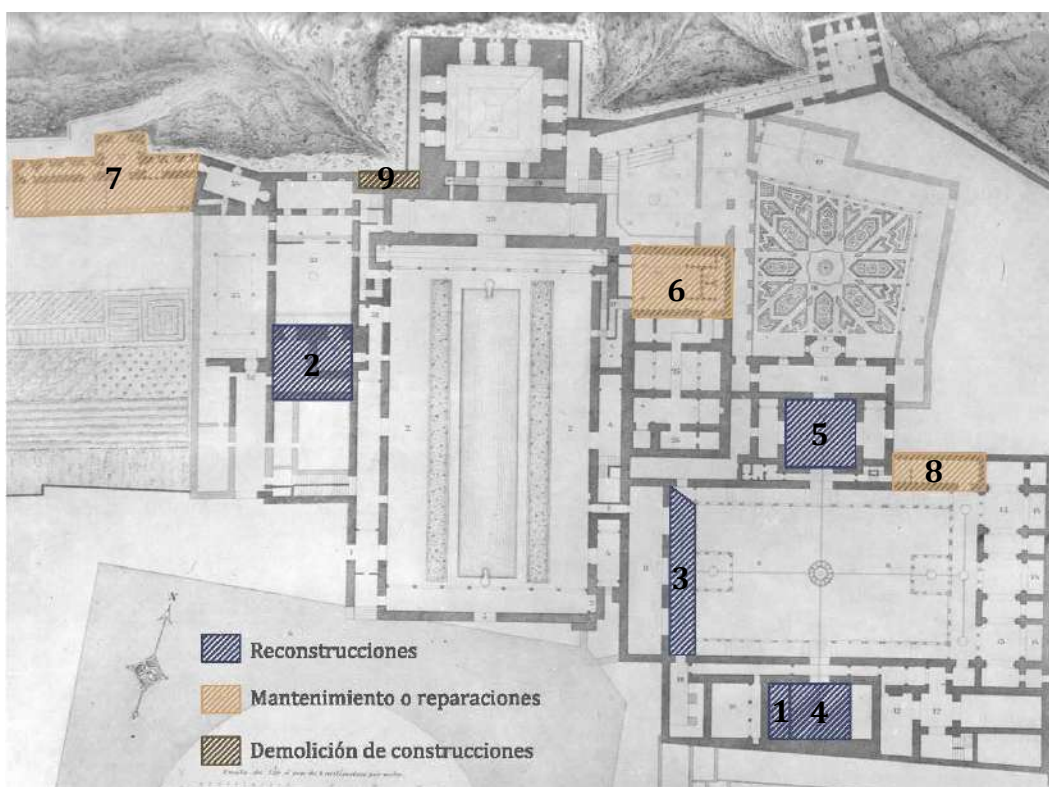


Fig. 71. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1907-1923. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.6.2. LEOPOLDO TORRES BALBÁS (1923-1936)

La Alhambra a partir de la salida de Modesto Cendoya necesitaba la labor de una persona en la que se reunieran los conocimientos técnicos de un arquitecto, la pasión por la investigación de un arqueólogo y el respeto y el conocimiento de la arquitectura antigua de un historiador. Además de alguien capaz de llevar a cabo el plan de restauración que había formulado Velázquez Bosco en 1917, con el fin de poner término a una época de deterioro generalizado del conjunto. El monumento encontró a esa persona en el arquitecto Leopoldo Torres Balbás, que es nombrado arquitecto conservador de la Alhambra por Real Orden de 20 de marzo de 1923, cargo que ostentó hasta el 25 de agosto de 1936, cuando fue destituido alegándose su afinidad a la ideología de izquierdas. Durante estos trece años desarrolló una actividad importantísima, no solo para la conservación del monumento granadino, sino también como ejemplo de una metodología de actuación muy rigurosa, que nada tenía que ver con lo sucedido décadas anteriores. Realizó numerosos proyectos de los cuales nosotros solo pasaremos a analizar aquellos que cubren las zonas en estudio y solo la parte del proyecto centrada en la actuación de cubiertas.

El desarrollo de las obras de este arquitecto lo vamos a dividir por palacios, extrayendo de cada uno de ellos los proyectos correspondientes, recogiendo las actuaciones previstas según la memoria de cada documento y la obra realmente realizada, esta última gracias a su Diario de Obra⁴⁷⁸.

PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL MEXUAR

1924. Proyecto de consolidación y reparación de la galería y torre de Machuca⁴⁷⁹.

1929. Proyecto de las obras de la Casa del Gobernador⁴⁸⁰.

1930. Proyecto de reparación de nave de saliente del patio de Machuca⁴⁸¹.

Galería y Torre de Machuca

Una de las obras que el arquitecto se plantea en el primer año de su estancia en la Alhambra será la consolidación de la Galería de Machuca, formando la terna de los sectores más urgentes que hay que reparar en la Alhambra junto con la Torre de las Damas y el Harem. Era una de las dependencias de la Alhambra que arrastraba un

⁴⁷⁸ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras y reparos de la Alhambra, 1923-1936*.

⁴⁷⁹ APAG/002000/016. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de consolidación y reparación de la galería y torre de Machuca, 1924*.

⁴⁸⁰ APAG/002000/035. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de las obras de la Casa del Gobernador, 1929*. AGA, L-13.199-2.

⁴⁸¹ APAG/002000/037. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de nave de saliente del patio de Machuca, 1930*. AGA, L-13.179-1.

deplorable estado de ruina desde hacía cerca de 50 años. Hasta 1921 estuvo lleno de escombros y convertido en melancólico jardín de setos de arrayan. Torres Balbás en su proyecto describe el estado del conjunto del siguiente modo:

El pórtico norte, único conservado, se compone de nueve arcos de los cuales tan solo subsisten cinco, los restantes se cayeron hace algún tiempo, arrastrando tras de sí la armadura correspondiente (Fig. 72). Los arcos que abrían el pórtico descansaban sobre columnas que en el siglo XVI se sustituyeron por pilares de ladrillo, colocando aquellas en el corredor que mandó construir Carlos V para unir la torre de Comares con las habitaciones por él levantadas. De estas columnas se conserva tan solo en el lugar, la colocada a la derecha de la galería.

Los pilares que sustituyeron a las columnas están completamente descompuestos y volados, habiendo producido el enorme desplome y volcamiento de la galería, al que contribuyó también en no pequeña parte el empuje de la armadura, escasamente atirantada como es así todas las antiguas del Palacio. Los arcos conservados de medio punto, algo peraltados, están formados por tornapuntas de madera, según la disposición corriente en la Alhambra. Los pilares de ladrillo sostienen una rastra que es la que a su vez descarga armadura y tejado, siendo los arcos puramente decorativos. La parte de armadura conservada es de par e hilera y bien puede ser la primitiva algo modificada. Sus pares están agramilados y sobre ellos descansan el cañizo que soporta la teja. El alero, enormemente movido y descompuesto, tiene canecillos árabes, pero no conservan su disposición primitiva.

En la cubierta de la torre llamada moderna e impropriamente de los Puñales, descansan directamente las tejas sobre su tablazón. Las últimas hiladas de la torre por el exterior son de fábrica moderna, con cornisa de ladrillos, ignorándose cuál fue su disposición antigua.

El pasadizo de la izquierda, con su armadura descompuesta y destejada desde hace tiempo, con el muro exterior enormemente descompuesto y desplomado, se halla en inminente peligro de ruina. El alero es como el del otro lado, insignificante y moderno.

Como en todas las actuaciones en la Alhambra, Torres Balbás sigue las directrices generales marcadas por Ricardo Velázquez Bosco, aunque introduce acertadas variaciones⁴⁸². Estas directrices con respecto a esta parte de los alcázares nos decían que se debía de prescindir de obras de restauración, limitándose solo a las de reparación y consolidación. Se debía procurar no desmontar nada, reparar techos, armaduras y yeserías decorativas, sin desplazarlos del lugar que ocupan. Allí donde falten los elementos antiguos se colocarán otros de análoga disposición, pero lisos, de modo que nunca puedan confundirse con aquellos. Y en los sitios en donde se ignora por completo la disposición primitiva, se ha adaptado una moderna que nunca pueda inducir a error⁴⁸³.

⁴⁸² VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás (Obras de restauración y conservación. 1923-1936)*. Granada: Comares, 1988, p. 104.

⁴⁸³ APAG/002000/009. VELAZQUEZ BOSCO. *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*, 1917.

En abril y mayo de 1924 comienza la preparación de las obras en la galería, la torre y el pasillo que hay a ambos lados de ésta, pero será entre el 1 de octubre de 1924 y abril de 1925 cuando se realizarán. Obras previstas y realizadas⁴⁸⁴:

- Galería. En primer lugar, se procedió a quitar la cubierta de teja de la parte de galería que aún se conservaba y después se hizo un sólido apeo de la armadura, dejándola al aire, es decir, sin ejercer presión alguna sobre los muros. Mediante rodillos y templadores consiguió mover la armadura, a la que previamente se le había dado rigidez con un atirantado de hierro provisional. Una vez aplomada la estructura, ésta es reparada. Siguiendo sus criterios de preservación de los valores históricos, no pretende poner las columnas originales sino rehacer los pilares de ladrillo, finalmente en su *Diario* especifica que coloca las columnas originales de mármol, probablemente por el mal estado de los pilares de ladrillo. Se conservaron parte de las rastras antiguas y sobre ellas se colocó una solera nueva para la armadura. Se aprovecharon todos los pares agramilados antiguos que fue posible, colocando lisos los que faltaban. Se entabló con tabla moderna. Se aprovecharon los canecillos antiguos existentes y se hicieron lisos los nuevos respetando las mismas dimensiones.
- Pasadizo a levante: en bastante peor estado a su opuesto. Se quitó la armadura que se encuentra sin tejas desde hacía tiempo y se cubrió este pasadizo con una armadura a un agua.
- Pasadizo a poniente. Se desmontó la parte del techo y armadura descompuesta, quitándole previamente la cubierta de teja. Es en esta zona donde Modesto Cendoya en la primera década del siglo XX, desmontó un tramo ruinoso de la armadura y la rehízo. Este pasadizo también se reconstruirá con una armadura a un agua.

En ambos pasadizos se sustituyen los aleros modernos y se construirán otros con canecillos de formas castellanas y cobijas lisas.

- Torre de Machuca. En esta estructura se consolidó la armadura de lazo, sin desmontarla. En el proyecto se contemplaba la posibilidad de protegerla con otra armadura por encima, pues las tejas iban colocadas directamente sobre la techumbre decorada. En la obra al levantar el tejado y la tablazón, se encontró renovada en parte esta última, probablemente fruto de las obras llevadas a cabo en la zona desde 1884, pero debido a su mal estado considera la necesidad de colocarla nueva. Los pares y soleras, así como todas las viguetas que forman la armadura, también se las encuentra deterioradas, pero no las desmonta y refuerza las limas moamares por su parte de arriba con cuatro vigas de madera atornilladas a ellas, y en el asiento de la armadura cuatro viguetas de hierro doble T cosidas en los ángulos que contuvieran los empujes de aquella. Finalmente se cubrieron los faldones, echando unas hojas de ladrillo con

⁴⁸⁴ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras y reparos de la Alhambra*, 1923-1936. 1924, octubre - 1925, abril.

cemento y colocando las tejas encima. De cornisa se puso una hilada de dientes de sierra y varias voladas, seguramente por carecer de datos del alero de madera que debió de existir. El tejado quedó un poco más alto que el preexistente y con ensillado, unido por otro falso al de la galería.

Todo el conjunto, tanto torre como galería se tejó con teja vieja. Relacionado con esta colocación de teja estaría quizás la compra de 2.000 tejas y 3.700 tejas viejas que se recoge en las Cuentas de Conservación del año 1923, en el segundo y cuarto trimestre respectivamente⁴⁸⁵.

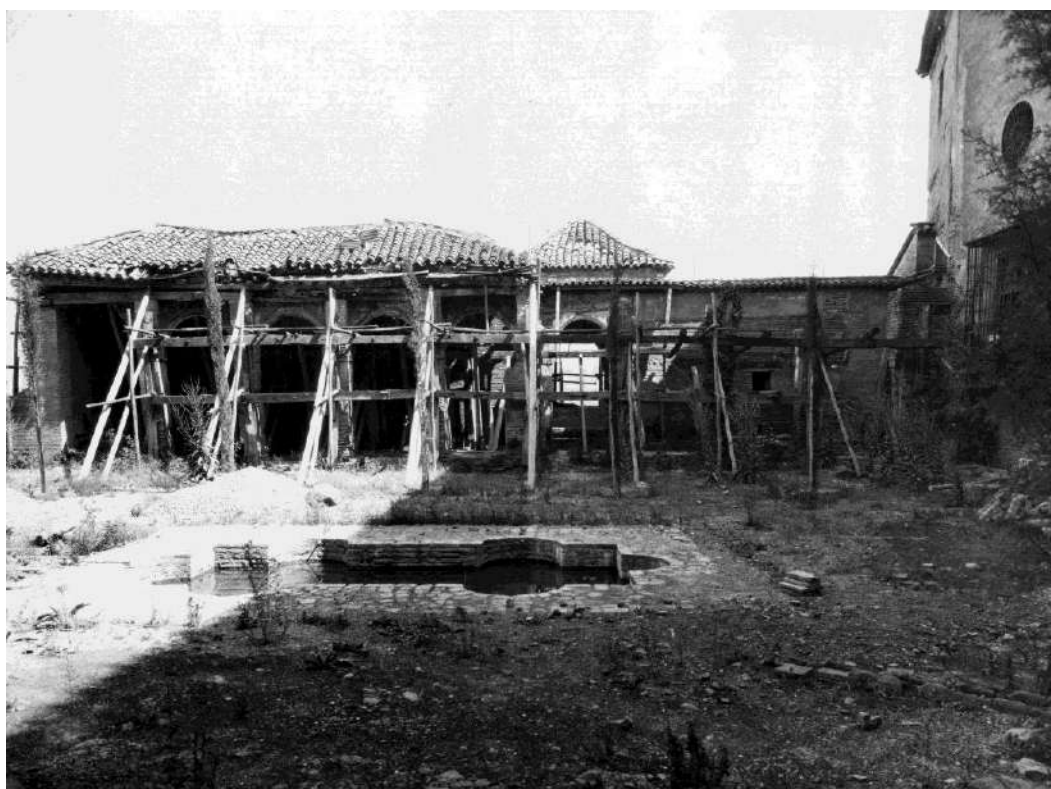


Fig. 72. Imagen del estado de la Galería de Machuca y Torre de los Puñales. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-12618).

⁴⁸⁵ APAG. L-2044. *Cuentas de Conservación 1918-1924*.



Fig. 73. Imagen de la Galería de Machuca tras la intervención de Torres Balbás. Autor desconocido, 1925-1929 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-12610).

Habitaciones de los Gobernadores

Forman estas antiguas habitaciones de los Gobernadores la parte alta del Mexuar, a la entrada de la Casa Real, entre los Patios de Machuca, del Cuarto Dorado y de Arrayanes. Algunas de ellas, las que están a poniente, sobre el Patio de Machuca, dando vista a la plaza de los Aljibes, son reparadas por Torres Balbás al tomar posesión de la Dirección de la Alhambra, en 1923 con objeto de instalar en ellas el Museo provisional, un despacho y una habitación de trabajo para los delineantes y desde entonces se destinan a ese objeto⁴⁸⁶. El resto, formado por una serie de locales inmediatos, a norte, sobre el bosque, alrededor del Patio del Cuarto Dorado y de otro sin nombre, completamente en ruinas que hay a la derecha del pasadizo de entrada actual, se hallaban en malísimo estado con sus armaduras ruinosas. En 1929 redactará un proyecto que englobe las actuaciones de reparación y acondicionamiento de toda esta zona.

A pesar de la falta de valores históricos que se le otorga a esta parte por su falta de originalidad, Torres Balbás vuelve a seguir las pautas dadas por Velázquez Bosco en su Plan General. Las transformaciones sufridas de esta zona son manifiestas, pero cree que a pesar del escaso valor general no se pueden derribar porque las construcciones modernas están unidas a *otras antiguas de las que por todos lados se ven restos correspondientes, unos a la época de los Reyes nazaritas otros a los de los Reyes Católicos. Debe repararse y*

⁴⁸⁶ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1923, 19 de abril y 12 de mayo.

*consolidarse sin demoler más que aquello construido expresamente para vivienda del gobernador, como cocina, despensa, dormitorios, etc., pero dejando descubierto cuanto reste a las antiguas construcciones que puedan servir de indicio a la disposición de esta parte del palacio de los Nazaritas, de modo que desaparezca todo peligro de ruinas, pero se vea claramente lo que es antiguo y moderno, sin pretender hacer falsas restauraciones o pretendidas restituciones de obras que se desconocen*⁴⁸⁷; directrices de Velázquez Bosco que Torres Balbás inserta en la memoria de su proyecto.

Los exámenes previos de estas estructuras, no le proporcionan datos tan completos como era de desear, pero llega a una serie de conclusiones importantes a nivel de la volumetría del conjunto. Considera que el palacio árabe tuvo planta alta sobre el Mexuar y encima del Cuarto Dorado y el cuerpo de luces del Mexuar debió tener bastante elevación y disposición análoga a la de las Salas de las Camas, con galerías, probablemente, alrededor de su planta alta y linterna sobresaliente sobre todos estos tejados. *Rehacer esta parte supondría el derribo de la gran nave del siglo XVI que cierra el Palacio a poniente, obra discutible y no muy oportuna en los actuales momentos, por lo que se limita este proyecto, siguiendo el plan de D. Ricardo Velazquez y sus indicaciones, a reparar, consolidar y adecentar los locales ruinosos.*

La exploración no le resuelve el interrogante de si hubo edificación sobre el Oratorio del Mexuar, ya que los muros son relativamente modernos y en ellos no encuentra rastro alguno de época musulmana. Este hecho junto con el estado de ruina que presentan, tanto estos muros como sus armaduras, provocará su decisión de derribar la planta superior que hasta ese momento se ubicaba sobre el Oratorio (Fig. 74 y Fig. 75). En cambio, se conservará la planta superior sobre el Cuarto Dorado y galería que le da entrada, sin remeterse a la fachada primitiva al situarse en el interior de la estancia un techo de lazo perteneciente a la época de esta transformación y por lo tanto no lo considera oportuno desmontarlo. Igualmente ocurrirá en la habitación inmediata a norte, donde se conserva un fragmento de techo de la época de los Reyes Católicos, que se proyecta reparar, completando el resto. Por el contrario, el proyecto sí contempla derribar el camaranchón situado en tercera planta, sobre estas salas⁴⁸⁸, que se hallaba ruinoso y no tenía interés alguno.

⁴⁸⁷ APAG/002000/009. VELAZQUEZ BOSCO. *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*, 1917.

⁴⁸⁸ La datación que proporciona Torres Balbás de la construcción de este camaranchón creemos que es errónea, pues su construcción la consideramos del siglo XVI y él la sitúa entre los siglos XVII y XVIII.

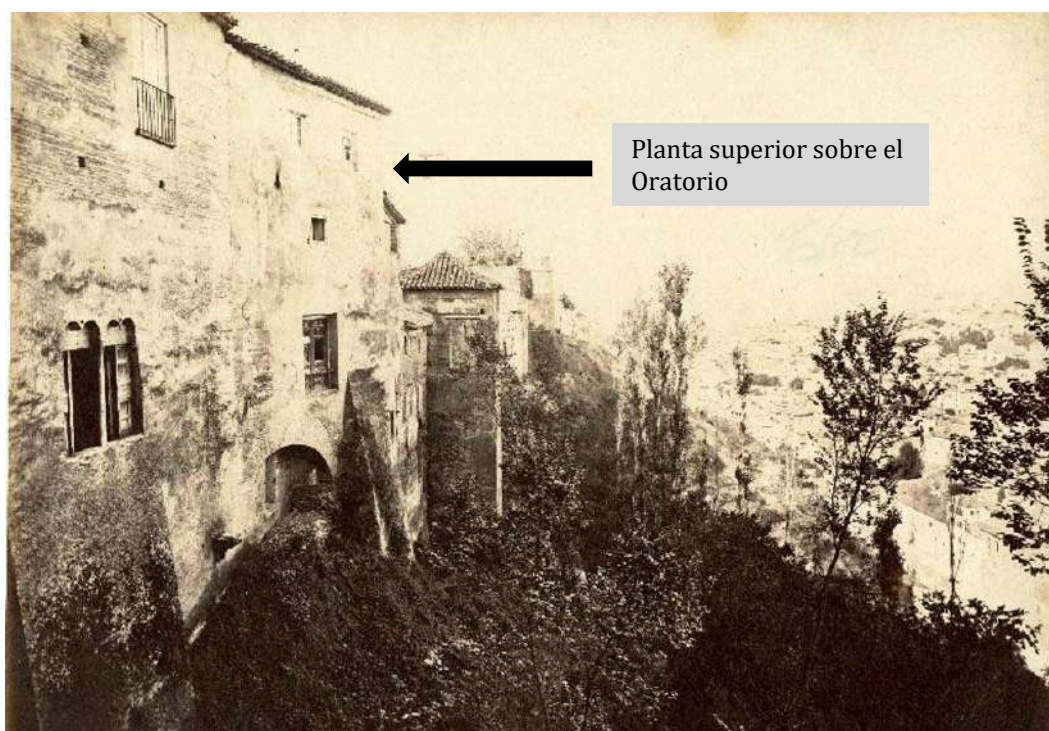


Fig. 74. Fotografía desde la Sala de Embajadores hacia la zona del Oratorio. Vemos la altura que tenían los cerramientos de este cuerpo hasta la modificación efectuada por Torres Balbas. Jean Laurent, 1871. (APAG/Colección de Fotografías/F-05204).

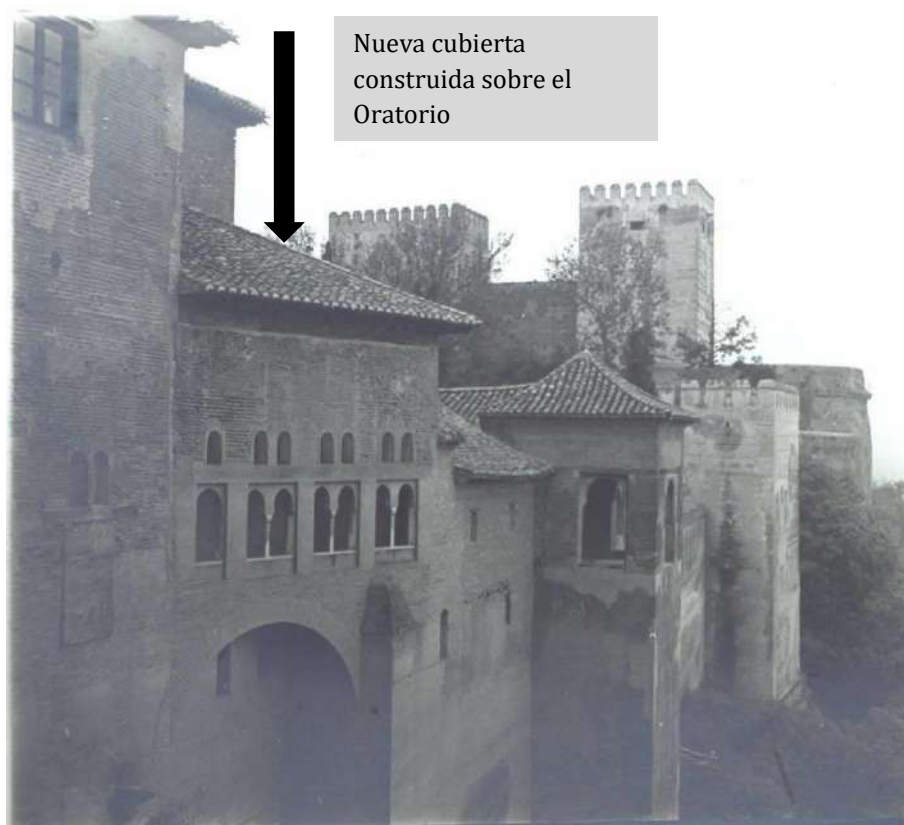


Fig. 75. Fotografía de la cubierta que construye Torres Balbás sobre el Oratorio, tras rebajar su altura. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-02766).

La cubierta situada entre el Patio del Cuarto Dorado y el patinillo trasero la encuentra en ruina y proyecta su reconstrucción, entre otros motivos por considerarla mezquina y mal ejecutada a la vez que no apta para proteger el magnífico techo de lacería de esta sala. Torres Balbás recoge como su fecha de construcción el año 1855, aunque nosotros creemos más probable por los datos históricos manejados situarla en las obras de 1846 cuando se le genera un escalón al faldón sobre la Fachada de Comares, que posteriormente es eliminado en las reformas de la primera década del siglo XX.

La actuación en esta zona alcanzará la parte baja del patio ruinoso dentro del cual se reconstruirá un pequeño patinillo. Patio medieval que no presenta duda para Torres Balbás, alegando su testimonio en, el plano de Machuca del siglo XVI (Fig. 26), en las planimetrías de la primera mitad del siglo XIX (Fig. 155 y Fig. 156), y en las cajas que en el muro han dejado los canecillos inclinados de uno de sus frentes. Espacio que considera debió de desaparecer en las desdichadas obras de reforma de esta casa de los Gobernadores hechas en el siglo XIX.

Previamente al inicio de las obras en esta zona, se actuará en la Fachada de Comares, colocando un andamio en enero de 1926 para quitar unas goteras que había en el alero, reparando el tejado, asegurando las piezas sueltas de aquél⁴⁸⁹.

Tras esta intervención puntual, las obras de toda esta zona se inician el 1 de agosto de 1929⁴⁹⁰, colocándose el andamio en el muro exterior de la casa de los Gobernadores, es decir en el exterior del Oratorio del Mexuar. A su vez también comienzan las previstas entre el Patio del Cuarto Dorado y el ruinoso de la casa de los Gobernadores. Se desmontaron las cubiertas de la nave encima del Cuarto Dorado y sobre el oratorio del Mexuar. Se derribaron también, los muros del último piso de aquella, que había sido una torre, viéndose los pies derechos y las zapatas cortadas, y los de la habitación que estaba sobre el oratorio del Mexuar que eran modernos y estaban ruinosos. El alero que tenía la torre derribada se puso en los cuerpos rebajados, tanto en la fachada al Patio del Cuarto Dorado como en toda la parte a norte del conjunto que da sobre el bosque, haciendo nuevos bastantes canecillos para completar los necesarios.

Se construyó una armadura sobre estas habitaciones encima del Cuarto Dorado, a dos aguas, con una limatesa y un faldón a poniente. Sobre ella se pusieron dos hiladas de rasilla, para asiento de la teja. Sobre el Oratorio también se construyó una cubierta a dos aguas (Fig. 122).

Una vez reparado el artesonado árabe del piso alto entre el Patio del Cuarto Dorado y el ruinoso al sur se construyó una nueva armadura de cubierta sobre esta estancia (Fig. 116). Armadura de cuatro paños como considera debió de ser la primitiva y a la que debió agregarle en la vertiente hacia el patinillo un faldón falso para disminuir la pendiente de la armadura, poniendo allí un vuelo de canecillos modernos y suprimiendo el hastial de saliente que se sustituyó por otro faldón de armadura. El miércoles 1 de enero de 1930 se

⁴⁸⁹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, enero.

⁴⁹⁰ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1929, 1 de agosto.

quitaron los andamios del Patio del Cuarto Dorado después de haber dado aceite al alero de la Fachada de Comares. Después se cubrieron, con armaduras a una vertiente y rasilla sobre los pares, los espacios alrededor del pequeño patinillo hecho o reconstruido. En ese patinillo se pusieron en sus cuatro muros canecillos pequeños, lisos, inclinados hacia lo alto, siguiendo el orden que indicaban los agujeros que existían en el muro de poniente.

En el muro de poniente del Patio del Cuarto Dorado colocará un alero de canecillos inclinados, a la misma altura del que construirá en el muro de levante de ese mismo patio durante las obras del Patio de Comares, pues considera que lo hubo al encontrarse sus agujeros o cajas en el muro.



Fig. 76. Proceso de actuaciones en las cubiertas entre el cuerpo que alberga la Fachada de Comares y el patinillo trasero. Autor desconocido, sf. (*La Fachada del Palacio de Comares*).

Nave saliente del Patio de Machuca

Reparadas las habitaciones altas del Patio del Mexuar y el pequeño patinillo, se redacta en 1930 el proyecto para la reparación de la parte alta de la nave que cierra a saliente el Patio de Machuca.

Según describe en su proyecto *la obra es toda posterior a la Reconquista, en ella habitaron los Alcaldes primero y los Gobernadores y Conserjes más tarde, hasta que en 1873 se acordó desalojar las viviendas, destinando el local a archivo y museo. Dicho acuerdo no llegó a realizarse totalmente y en 1923 lo único que se encontraba en ella eran habitaciones desmanteladas.*

La nave sobre el Mexuar que limita a poniente la Casa Real, se halla en mediano estado de conservación y ofrece un desagradable aspecto de caserón grande y destartalado. Su masa y cubierta, considerables ambas, contrastan desagradablemente con el resto de las

construcciones de la Casa Real, de cubiertas pequeñas y movidas. Por ello es aspiración ya antigua su destrucción o modificación.

Por un lado, considera que la posible restitución de la imagen exterior medieval destruiría toda la obra renacentista y posterior, y por otro lado sustituirla por una construcción nueva, por falta de datos, sería una obra personal y caprichosa. Ambas razones le llevan a proponer una solución fácil y nada arriesgada para restablecer esta parte de la Casa Real, que finalmente será la que se ejecute. *Consiste en cortar la nave por su extremo sur y reducirla de altura con lo cual armonizará más en volumen con las otras construcciones árabes y permitirá que desde la placeta de los Aljibes se alcance a ver la parte alta de la torre de Comares, y todo ello sin fingir obra antigua ni desfigurar esa parte de la Alhambra. Al cortar la nave al sur llevando un testero sobre el muro de ingreso al Mexuar, se restablecerá el patio en el que está la puerta de éste y que sabemos seguramente lo fue por tener un precioso alero de canecillos tallados al cual se le proveerá de un tejadillo de tejas árabes. Este patio hoy en día tiene el fragmento de techo árabe elevado de otra parte y puesto allí en el siglo XVI (Fig. 78); se proyecta desmontarlo y tendrá un lugar adecuado en las nuevas salas del Palacio de Carlos V destinada para Museo.*

Las obras en esta zona comienzan bastante antes a la redacción del proyecto, con actuaciones puntuales en el patio de ingreso. Entre el 17 de marzo y el 16 de abril de 1924⁴⁹¹, se le pusieron albardillas de teja a los retallos que quedaban en el patio de ingreso debido a la disminución de los muros en planta alta. En el muro de frente, donde comienza el techo colocado en el siglo XVI, se hizo un alero que le protegiese más, cubriéndose con tejadillo la fachada del Mexuar (Fig. 79). Se repararon los tejados y aleros altos.

Tras la elaboración del proyecto, las actuaciones se inician en junio de 1930⁴⁹², por la puerta de entrada a la Casa Real. Se desmonta la parte alta, se rehace y le coloca una hilada de ladrillo a sardinel y dos dormidas, algo voladas, formando cornisa. A altura conveniente se vuelve a montar el techo de vigas de madera que tenía la puerta y se construye una armadura a dos aguas cubierta de teja protegiéndolo. Las cubiertas inmediatas se modificaron dándoles vertientes o faldones hacia el nuevo tejadillo de la puerta. Esta obra se finaliza a mediados de julio.

En la primera quincena de agosto se empieza a hacer el andamio en la nave de saliente de Machuca. Se desmonta la armadura y se rebajaron los muros, volviendo a rehacer la armadura más baja (Fig. 121), dándole un faldón a norte (Fig. 77). En septiembre se quita el techo que estaba sobre la entrada del Mexuar (Fig. 78), instalándolo algún tiempo después en la escalera de subida a la oficina. Se derriba el muro que cerraba a medio día la nave de los Gobernadores, rehaciéndolo a plomo de la puerta del Mexuar y quedando por tanto ampliado el patinillo de entrada (Fig. 79).

⁴⁹¹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1924.

⁴⁹² APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1930.

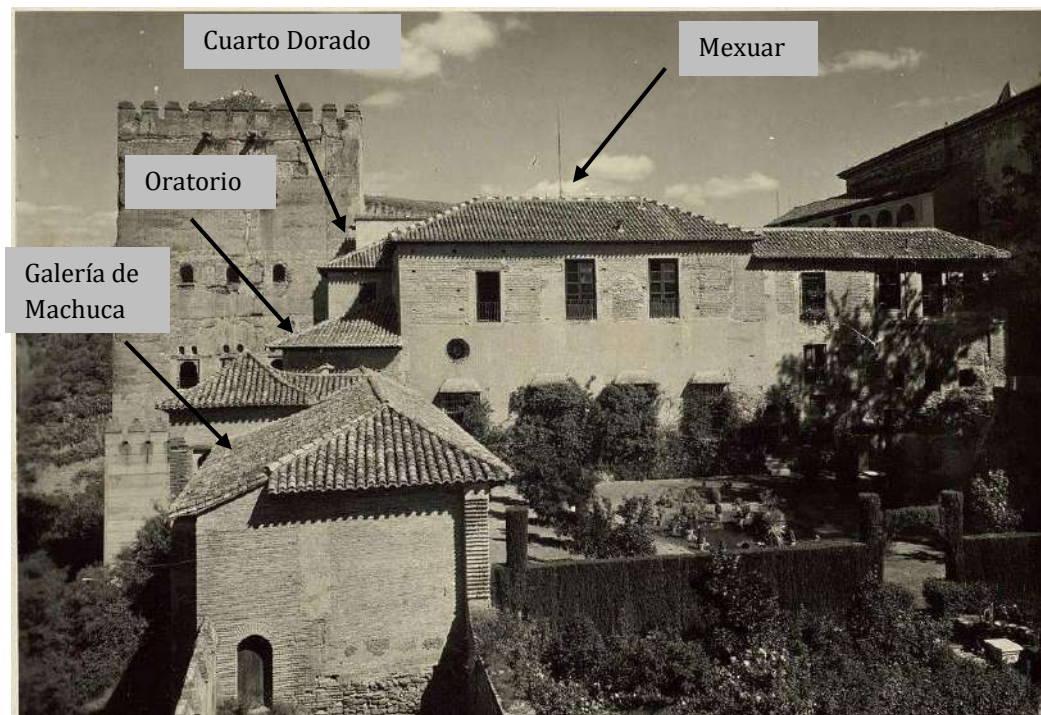


Fig. 77. Imagen del estado de la nave del Mexuar tras la intervención de Torres Balbás. Autor desconocido, 1930 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-019477).



Fig. 78. Patio de entrada al Mexuar con armadura plana de madera. Torre Molina, Manuel. 1930 ca. (APAG/Colección de Fotografías/F-00106).

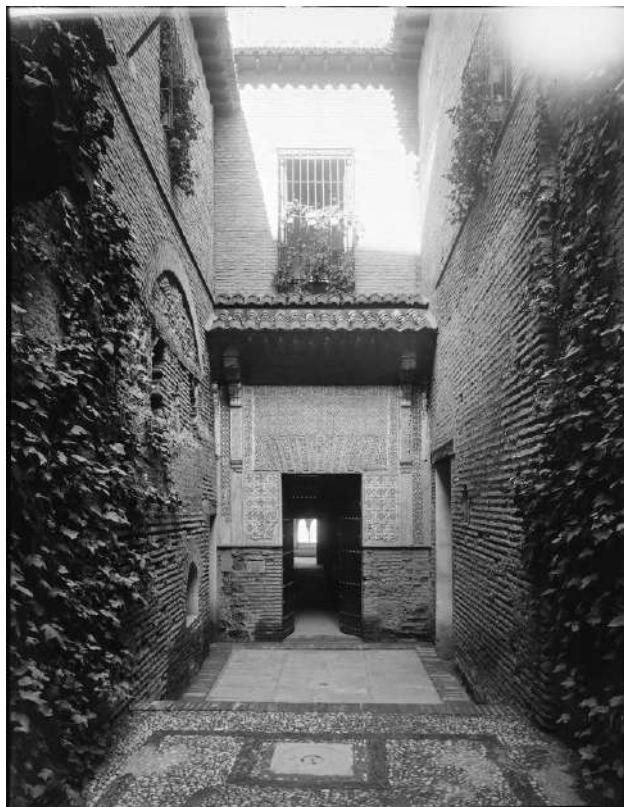


Fig. 79. Fachada del Mexuar, protegida con un tejaroz, tras la eliminación del techo plano. Torres Molina, Manuel, 1930. (APAG/Colección de Fotografías/000105).

PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL PALACIO DE COMARES

1925. Proyecto de reparación de la nave de poniente del patio de la Alberca⁴⁹³.

1926. Proyecto de reparación de la nave de saliente del patio de la Alberca⁴⁹⁴.

1926. Proyecto de reparación de la nave de mediodía del patio de la Alberca⁴⁹⁵.

1931. Proyecto de restauración de la torre de Comares⁴⁹⁶.

⁴⁹³ APAG/002000/014. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de la nave de poniente del patio de la Alberca*, 1925. AGA. L-13. 179-3.

⁴⁹⁴ APAG/002000/018. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de la nave de saliente del patio de la Alberca*, 1926. AGA. L-13. 179-4.

⁴⁹⁵ APAG/002000/019. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de la nave de mediodía del patio de la Alberca*, 1926. AGA. L-13. 199-5.

⁴⁹⁶ APAG/002000/038. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de restauración de la torre de Comares*, 1931. AGA, L-13.200-1. *Proyecto de desmontado, derribo y reparación de los paramentos exteriores de la torre de Comares*, 20 de febrero de 1931. AGA, L-13.178-9. *Proyecto de hormigón en muros, jácenas y vigería metálica de la torre de Comares*, 25 de marzo de 1931. AGA, L-13.199-3. *Proyecto de placa de forjado de la terraza y juntas de dilatación de la torre de Comares*, abril de 1931. AGA, L-13.179-2. *Proyecto de obras complementarias de la torre de Comares*, 15 de febrero de 1932. (Todos son iguales en sus memorias y planos).

Nave sur del Patio de la Alberca

Con fecha 6 de marzo de 1926, Torre Balbás redacta el *Proyecto de Reparación de la Nave de Mediodía del patio de la Alberca*. En su introducción nos relata el estado de conservación de esta nave y hace una síntesis de las actuaciones que ha sufrido a lo largo de la historia.

Desde hace años se proyectaba la restauración de esta nave, cuya cubierta se encuentra en estado ruinoso, rotos muchos de sus pares y descansando sobre el techo árabe de lazo de la galería alta, y completamente vencido el dintel que cierra el vano central de esta.

En la planta baja protege la fachada del pórtico al patio un alero, casi totalmente rehecho por las restauraciones del S. XIX, (con canecillos de ochos según él lo representa en sus planos), que juega con los de las galerías laterales del patio. En la planta alta, su cubierta es muy mala y toda la obra parece del siglo XVIII.

En la galería alta, el alero tiene canecillos inclinados hacia arriba, de tiempo semejante a los del resto del patio de la Alberca, del Harem y la de la galería de Machuca, conservando resto de pintura que, si no árabes parecen bastante antiguos. En los textos de la memoria cita que, en 1729 en unos reparos que se hicieron en la Casa Real se da a entender que la galería alta del patio del estanque, tenía una armadura a dos aguas, cayendo el agua de las lluvias a un descubierto que quedaba entre el palacio antiguo y moderno, que antes estuvo cubierta por una bovedilla.

Se proyecta el desmontado del tejado y armadura, *construyéndose ésta con maderos de suficiente escuadría y bien atirantada*, pues justifica que los desplomes que presenta la galería hacia el patio son debidos al insuficiente atirantado de las armaduras.

Las obras de reparación de la nave se inician el 24 de julio de 1926⁴⁹⁷, colocando andamios en la nave sur del Patio de la Alberca. Los canecillos del alero alto debieron de ser empalmados porque tenían podridas todas sus colas, es decir, la parte empotrada en el muro según la restauración del siglo XIX. Las tabicas y cobijas eran las antiguas que no pudieron aprovecharse por estar podridas y tenían restos de pintura grosera, igualmente de la restauración citada. Los canecillos viejos, con las colas empalmadas, se colocaron en su sitio, asegurándolos por medio de maderos y flejes clavados a la solera del muro. Se colocaron soleras nuevas, pares nuevos y tablazón, cubriendo a un agua la galería.

La otra parte de la cubierta, inmediata al Palacio de Carlos V, se hizo a una vertiente hacia dicho Palacio, colocando una buena canal adosada a éste. Para ello se abrieron cajas en sus muros, metiendo en ellos trozos de viguetas de hierro, sobre las que se asentó la solera, tendiendo luego pares de rollizos, entablado y tejando encima. Este cambio del tejado de esta nave a dos aguas (Fig. 227) se mantendrá en toda la longitud del pórtico acabando en hastial en el extremo oriental, cubriendo con un pequeño faldón la parte más baja que está a sur, con objeto de dejar cubierta una estancia que según este arquitecto debió de existir (Fig. 228).

⁴⁹⁷ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, julio.

El alero bajo, de la fachada se vio que era todo obra restaurada, con canecillos lisos, excepto unos pocos de los más a oriente, y así restos de pinturas antiguas. Volvieron a colocarse los canecillos, usando algo los lisos por la parte alta, pues eran de mayor esquadría que los antiguos; asegurándose bien al muro por medio de unos maderos y por unos flejes de hierro, atornillados a ellos y a un hierro en ángulo que se empotro en el muro; se entabló encima con retejo y se dio nogalina a las partes nuevas y aceite de linaza a todo.



Fig. 80. Nave sur del Patio de Arrayanes restaurada por Torres Balbás. Torres Molina, Manuel, 1905-1950. (Museo Casa de los Tiros, Link Fig. 80).

Nave de poniente del Patio de la Alberca

El proyecto de reparación de la nave de poniente del Patio de la Alberca, con fecha 25 de mayo de 1925, describe en su memoria lo desfigurada que ha llegado esta nave a nuestros días, la composición de la armadura que se encuentra y el modo de consolidar esta estructura.

La planta alta tenía armadura de par e hilera y no quedaban antiguos más que algunos tirantes apareados con gramiles que tal vez remontasen tan solo al siglo XVI, el resto, pares, tablazón y bastantes tirantes eran piezas lisas, mal trabajadas y que podían ser de cualquier época relativamente reciente.

El proyecto comprende la consolidación de toda la armadura de la nave, sustituyendo las piezas mal labradas o que se encuentren en deficiente estado de conservación y los dobles tirantes que faltan, de muchos de los cuales se ven aún las entregas aserradas en los muros. También se contempla la sustitución de un trozo de cubierta a un agua de esta nave, la cual

considera *moderna y mala, por una armadura de par e hilera como el resto. Finalmente se consolidará todo el alero de canecillos que dan al patio de la Alberca, vencido y en deplorable estado de conservación.*

Las obras de reparación de la nave se inician en mayo de 1925⁴⁹⁸. Se desmonta el tejado, la cubierta y el alero al patio. La armadura la refuerza aprovechando los pares y tirantes que quedaban antiguos. El resto de piezas las colocará nuevas; los nuevos tirantes allí donde la rastra indicaba que los hubo, igualmente algunas rastras fueron repuestas. En último lugar, la tablazón se colocó nueva y se volvió a poner la teja existente. La armadura la construye toda seguida, es decir, elimina la parte que quedaba a una sola agua junto a la cubierta de la Fachada de Comares construyéndola a dos como el resto hasta llegar al Palacio de Carlos V.

Hasta el siglo XX, en la galería de poniente del Patio de Arrayanes, se mantenía aún un pequeño faldón a una sola vertiente (Fig. 81), que Torres Balbás transforma, para darle homogeneidad a todo el conjunto, a dos vertientes⁴⁹⁹ (Fig. 82). Las cubiertas de ambas naves longitudinales que cierran el patio en su origen primigenio probablemente eran a un solo agua, vertiendo hacia el interior de este espacio (en el capítulo siguiente desarrollaremos con mayor extensión esta hipótesis).

El alero lo desmonta totalmente aprovechando solo los canecillos que eran de nogal y haciendo nuevos la tocadura, cobijas y techillos, lisos como todo lo nuevo que coloca. En la parte de la fachada exterior de esta nave que da hacia la plaza de los Aljibes se colocó un alero nuevo de canes lisos con una tocadura de junquillo, eliminando el que tenía en escocia imitando al Palacio de Carlos V⁵⁰⁰.

En 1926⁵⁰¹, el 24 de julio comenzaron a ponerse andamios en la parte norte de la galería de poniente del Patio de la Alberca, que estaba aún sin mejorar. *El tejado y cubierta de esta parte estaba más bajo que el resto, puesto así cuando el incendio de 1890.* La cubierta la desmonta y la hace de nuevo siguiendo la altura dada a la parte sur. Por la parte del Patio de la Alberca desmontó el alero y lo reconstruyó aprovechando los canecillos y en parte las cobijas. Por el lado del Patio del Cuarto Dorado hace un alero nuevo de canecillos lisos, inclinados hacia arriba, colocados en los agujeros que en el muro había y en los que quedaba restos de algunos. Para finalizar le dará nogalina y aceite de linaza a los aleros, así como a todas las maderas nuevas.

⁴⁹⁸ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1925, mayo.

⁴⁹⁹ Según las mediciones recogidas en su proyecto, este faldón medía 40m2.

⁵⁰⁰ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás... (op. cit)*, p. 121.

⁵⁰¹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, julio.

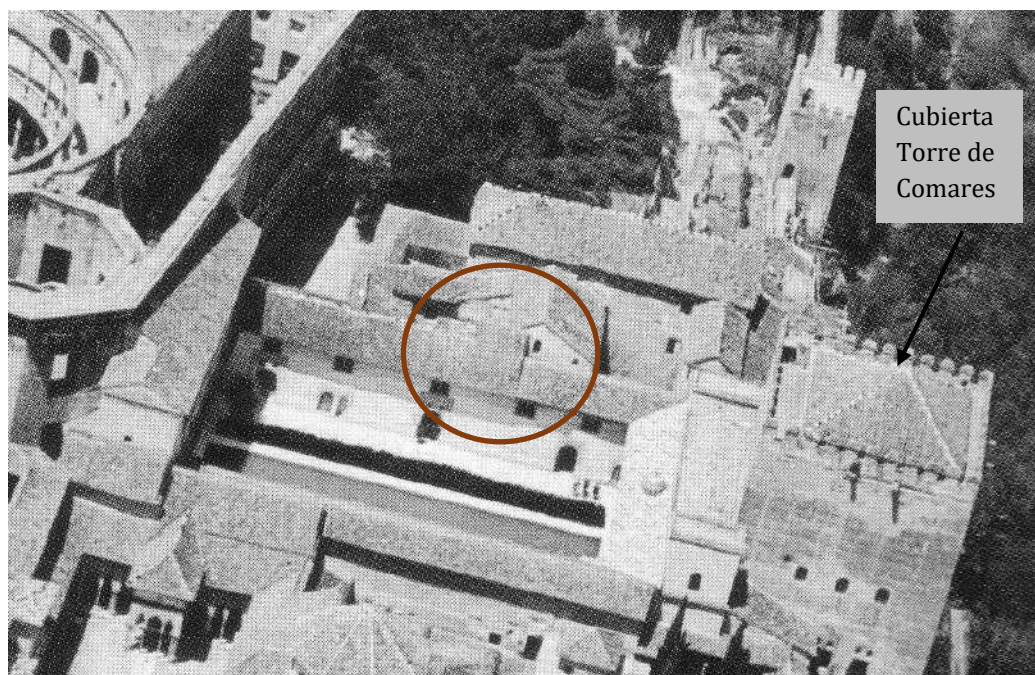


Fig. 81. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Se puede observar aún el pequeño faldón a un agua en la nave de poniente junto al cuerpo que alberga la Fachada de Comares. Torres Molina, Manuel, 1922. (*La Fachada del Palacio de Comares*).

Nave de saliente del Patio de la Alberca

Reparada el año anterior la nave de poniente del Patio de la Alberca o Comares, se continuaron los trabajos redactándose el *Proyecto de Reparación de la nave de saliente del Patio de la Alberca*, con fecha 25 de enero de 1926.

La galería de saliente del Patio de la Alberca la define como una de las partes más desfiguradas de la Alhambra por restauraciones y por el incendio del año 1890. *Sus habitaciones altas sirvieron de viviendas y en dibujos de la primera mitad del siglo XIX se ven salidas de humos en su tejado.*

En el incendio de 15 septiembre de 1890 ardió el magnífico techo de la Sala de la Barca, así como toda la cubierta y piso de esta nave. Se comenzó la reconstrucción poco tiempo después y ésta fue radical, haciendo enteramente nueva la armadura a la que se dio menos peralte, colocando más bajos sus tirantes, posiblemente para que entestase mejor en la nueva de la Sala de la Barca. Entonces, también se hizo el alero, tanto el que da al patio de la Alberca como el da los Baños. Las cubiertas de la nave se modificaron en parte, pues antes una a dos aguas cubría la porción más al sur de esta nave y la sala de las Mocárabes.

En el proyecto Torres Balbás plantea *desmontar totalmente la armadura a dos aguas construida poco después del incendio del 1890, por su mal estado (son abundantes los recalos), atirantado insuficiente y haberla disminuido de peralte entonces, colocando también sus tirantes más bajos, según puede comprobarse por antiguos dibujos y fotografías. Quedará así una armadura de igual pendiente y peralte que la del otro lado, reparada el año*

último. Para la nueva se podrán aprovechar en gran parte las maderas de la existente y desde luego la teja. Los aleros que están en su sitio y se rehicieron totalmente después del incendio, tienen seguramente sus canchillos mal sujetos y habrá que clavarlos a una rastra y asegurar a su vez ésta por flejes con tornillos al solero de la armadura, como se ha hecho con buen resultado en otros muchos de la Casa Real.

Las obras de reparación de la nave se inician a finales de enero de 1926⁵⁰². Se desmonta la armadura de esta nave, recreciéndole los muros con más hiladas de ladrillo y volviendo a colocar la armadura más peraltada, como la de la nave del otro lado del patio, y conforme considera estuvo, al encontrarse el dato del agujero de la hilera en el muro de la galería sur, a la misma altura que ahora se ha puesto (Fig. 82). La cubierta sobre la Sala de los Mocárabes se unificó con respecto a su altura dándosele la misma que tenía el resto de la nave (Fig. 80). Los aleros de esta galería fueron consolidados, sin desmontarlos, dándoles aceite de linaza.

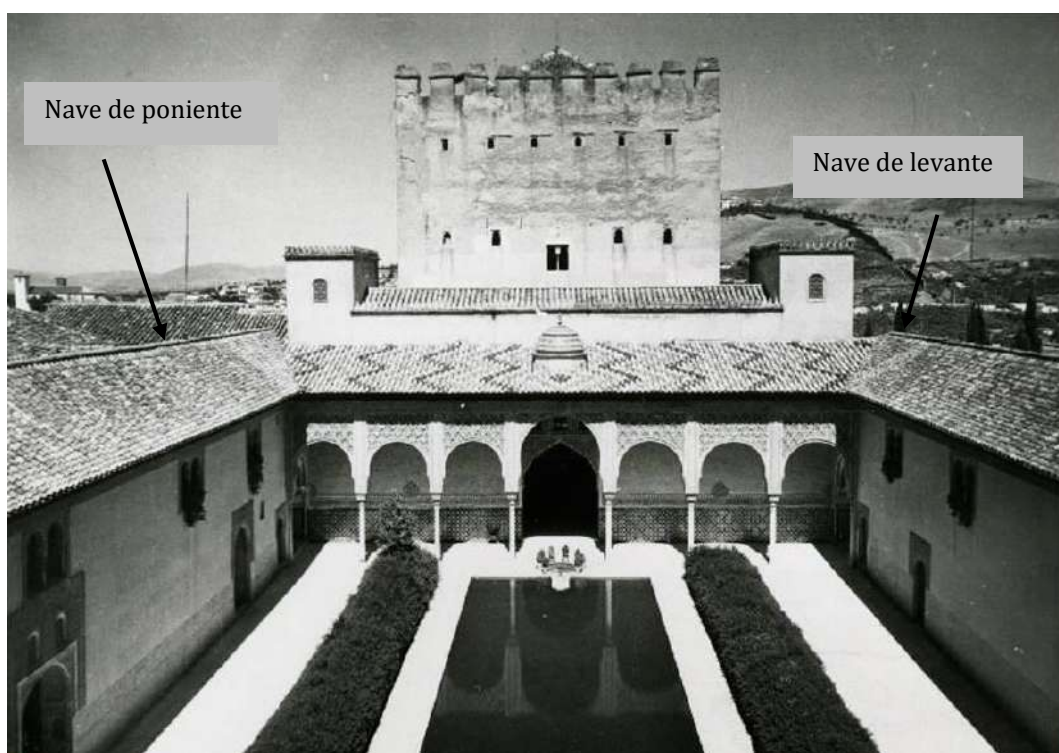


Fig. 82. Nave de levante y poniente recién restauradas por Torres Balbas. F-00020. Autor desconocido, 1926-1930 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/ F-13622).

Nave norte del Patio de la Alberca

Este pórtico no tuvo un proyecto concreto, aunque sí se actúa en él para terminar de arreglar los destrozos ocasionados por el incendio de 1890. En cualquier caso, en el espíritu de Torres Balbás siempre estuvo el desmontado de las torrecillas románticas de la

⁵⁰² APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, enero.

Sala de la Barca hechas en el siglo XIX, rehaciendo tal vez la de saliente y entablado el armazón de la bóveda de aquella, dibujando la traza de su lazo. Esta intervención la reitera en varias ocasiones en sus proyectos en el apartado de las obras que faltan por hacer en la Alhambra.

Obviamente nunca llegó a ejecutarla y su actuación en esta zona fue limitada. En su Diario⁵⁰³ recoge que, en septiembre de 1933 se arregla el cupulín de la galería que precede a la Sala de la Barca, para pasados un par de meses, antes de diciembre de ese mismo año, desmontar esta estructura que sobresalía de la cubierta a un agua, junto con la sustitución de las tejas vidriadas, retejando el faldón con teja vieja (Fig. 83).



Fig. 83. Imagen del pórtico norte del Patio de Comares tras las actuaciones de Torres Balbás. John, Paul W., 1939. (Fototeca Europea, Link Fig. 83).

Torre de Comares

La obra de mayor complejidad emprendida por Leopoldo Torres Balbás en el Palacio de Comares fue, sin duda, la reparación de la Torre de Comares debido a su envergadura. Ricardo Velázquez Bosco proponía en el punto 8^o del Plan General de 1917 el desmonte urgente de la cubierta tejada sobre la terraza, ya que no tenía soportes, y estaba

⁵⁰³ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1933.

produciendo problemas de atirantamiento en el piso superior. La bóveda de ladrillo que la abrigaba sin embargo no cree conveniente restaurarla, ya que se taparía con el suelo de la terraza⁵⁰⁴.

Tres son los proyectos que remite a Madrid en 1931 sobre actuaciones en los paramentos exteriores, refuerzo interno con viguería metálica, y desmonte de la cubierta cristiana y colocación de una terraza a la catalana, que en 1932 se rematan con otro proyecto de obras complementarias. Parece que por problemas burocráticos el primer proyecto general debe de dividirlo en tres, pero lo que realmente hace es enviar el mismo proyecto tres veces⁵⁰⁵.

En las memorias del documento consultado, *Proyecto de reparación de la torre de Comares. Obras de desmontado, derribo y reparación de paramentos exteriores*, de 20 de febrero de 1931, hace una referencia exhaustiva de todas las obras llevadas a cabo en la Torre desde 1588 hasta el mismo momento en que redacta este documento, incluyendo las reparaciones hechas por él en 1923, 1925 y 1930.

La causa de la ruina en el siglo XVII fue el empuje de la bóveda esquinada de ladrillo, sin duda desarticulada por las filtraciones de la terraza en épocas de abandono. La reparación en ese siglo consistió en sustituir la terraza que existía hasta entonces sobre la bóveda coronando la Torre, por una pesada armadura de madera y cubierta de teja árabe a cuatro aguas, mantenida hasta el presente.

*Proyectamos, en vista de ello y de acuerdo también con lo propuesto por el Sr. Velázquez, desmontar la armadura de madera y cubierta de tejas (Fig. 81) que con su gran peso, reconcentrado en algunos puntos, contribuye al aplastamiento de los muros de hormigón, restableciendo la plataforma primitiva, haciendo que ésta sirva de encadenamiento y atirantado de la Torre. La solución que propone pasa por hacer una estructura de hierro (Fig. 84) y un forjado de hormigón armado y sobre éste construir una terraza a la catalana, sobre tabiquillos, con cámara de aire, solado de baldosín y juntas de dilatación. Las pendientes se darán de tal forma que la terraza de la Torre desagüe por sus gárgolas antiguas. Finalmente, la obra se inicia el 6 de mayo de 1930⁵⁰⁶ siguiendo los criterios establecidos en el proyecto. En realidad, en esta fecha en su Diario se recoge solo lo siguiente: *empezó la reparación de la azotea y cubierta de la torre de Comares, terminada algunos días después, macizando las grandes grietas de las bóvedas pequeñas de la planta alta y todas las de la escalera, reparando la solería de la plataforma de la torre y la cubierta.* Ante esta información y su fecha nos abordan varias reflexiones: primero, la fecha es anterior a los proyectos; segundo, el texto no parece recoger el inicio de la obra, si no una*

⁵⁰⁴APAG/002000/009. VELAZQUEZ BOSCO. *Plan General de Conservación de la Alhambra de Granada*, 1917.

⁵⁰⁵ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), p. 191.

⁵⁰⁶ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1930.

reparación puntual; tercero, es una alusión muy escueta no seguida de más información en fechas posteriores, cuando la realidad es que la actuación debió de prolongarse en el tiempo debido a su complejidad. Por lo tanto, no podemos afirmar con rigor la fecha de inicio y finalización de esta obra, pues además tampoco hemos podido localizar datos al respecto en las Cuentas de Conservación de este periodo. No obstante, nos movemos en ámbitos temporales muy próximos a la datación trasladada en estas líneas y consecuentemente mantendremos esta fecha a lo largo del documento.



Fig. 84. Imagen inferior del forjado que sostiene la cubierta plana de la Torre de Comares, donde se visualiza la estructura metálica que instala Torre Balbás. (Fotografía de la autora, 2014).

Baños del Palacio de Comares

Las actuaciones en este conjunto serán puntuales y no conllevarán ningún proyecto en concreto, pues Torres Balbás considera que estos locales no requieren de profundas intervenciones dadas las llevadas a cabo desde su reconstrucción en el siglo XIX.

Respecto al área abovedada de los Baños, en enero de 1926, la parte del retrete avanzada sobre el patio se cubrió con un tejadillo a una vertiente y bajo él se colocó un cielo raso. Encima, por el lado del patio, se hizo un alero volado con un tejadillo, para proteger la ventana⁵⁰⁷.

Por otro lado, en junio de 1929, en la sala noreste llamada por Jesús Bermúdez Pareja del “guardián del baño” se levanta la cubierta encontrándose que estaba podrida, y la armadura de dobles tirantes, en malísimo estado. Hubo que desmontar ésta para repararla y completarla. Encima de esta armadura de tirantes se colocó otra y sobre ésta dos hojas de rasilla, para asiento de la teja. Respecto al alero se localizarán las cajas y colas de

⁵⁰⁷ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, enero.

canecillos del alero en tornapunta que tenía toda ella, hacia el norte, este y sur, desmontando al adosar las nuevas construcciones en 1537, dos de los cuales, lisos, aún conservaban en el grueso del muro de los Baños. Este alero se rehace donde no lo impide la construcción cristiana⁵⁰⁸.

Finalmente, entre febrero y marzo de 1933 se llevan a cabo reparaciones del tejado de la linterna del cuarto de las Camas⁵⁰⁹.

En las Cuentas de Conservación, se recogen en el 4^o trimestre de 1931 y 2^o trimestre de 1934 gastos por la compra y colocación de cristales para las bóvedas de los baños; 25 y 5 respectivamente⁵¹⁰.

PROYECTOS Y OBRAS RELACIONADOS CON EL PALACIO DE LOS LEONES

1923. Proyecto de consolidación del patio del Harem y habitaciones inmediatas⁵¹¹.

1926. Proyecto de reparación de las galerías del patio de los Leones⁵¹².

1927. Proyecto de reparación del patio de los Leones y de la sala de los Reyes⁵¹³.

1927. Proyecto de reparación de las habitaciones altas de la sala de Dos Hermanas⁵¹⁴.

En el Palacio de los Leones habían intervenido todos los arquitectos-restauradores del siglo XIX, desde José Contreras, hasta Modesto Cendoya, habiéndole impreso un carácter orientalizante, típico del gusto romántico decimonónico, que Leopoldo Torres Balbás borraría, siendo la causa directa de su salida de Granada.

El sentido estrictamente conservador de Leopoldo Torres Balbás le lleva a estudiar los antecedentes históricos, artísticos y arqueológicos del Palacio de los Leones. Además, realizará un análisis exhaustivo del estado constructivo en cimientos, alzados y cubiertas, de todas sus partes que, junto al seguimiento del Plan de Ricardo Velázquez Bosco, le llevarán a conocer la ruina real que se esconde tras las galerías de atractivo maravilloso.

Patio del Harem

Leopoldo Torres Balbás se encuentra esta zona tal y como la encontró Ricardo Velázquez Bosco, ya que Modesto Cendoya no vuelve a trabajar en el Harem desde 1915. *El patio presenta un aspecto desolador, de total ruina: las cubiertas de las habitaciones tras las*

⁵⁰⁸ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), p. 180.

⁵⁰⁹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1933.

⁵¹⁰ APAG. L-2046. *Cuentas de Conservación 1931-1936*.

⁵¹¹ APAG/002000/015. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de consolidación del patio del Harem y habitaciones inmediatas*, 1923.

⁵¹² AGA. L-13.198-4. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de las galerías del patio de los Leones*, 1926.

⁵¹³ AGA. L-13.199-5. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación del patio de los Leones y de la sala de los Reyes*, 1927.

⁵¹⁴ APAG/002000/020. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Proyecto de reparación de las habitaciones altas de la sala de Dos Hermanas*, 1927. AGA. L-13.199-1.

*galerías y éstas están fatal, el pórtico de saliente apeado, los arcos del de poniente desaparecidos, con restos de su disposición, el muro sur vencido hacia el foso, y el norte inexistente*⁵¹⁵. Presenta el *Proyecto de consolidación del Patio del Harem y habitaciones inmediatas*, el 12 de julio de 1923.

Con respecto a los aleros y cubiertas aporta la siguiente información:

De aleros, únicamente el del muro sur se conserva intacto, aunque ruinoso, y su permanencia se explica por servir tan solo de protección al grueso muro terminal del Palacio, no teniendo por tanto armadura que haya habido necesidad de reponer. En los frentes de las arquerías, en época difícil de determinar siglos XVII o XVIII probablemente, aserraron los canecillos a ras del paramento del muro, añadiéndose encima unas hiladas de ladrillo e haciéndose toscamente aleros más altos, de menos vuelo, con canes horizontales, aprovechando algunos de las viejos. Una de las actuales armaduras de las galerías del patio puede ser la primitiva; otra tal vez, esté peraltada; pero es difícil asegurarlo sin un detenido reconocimiento después de desmontadas las cubiertas de teja. Rehecho casi totalmente el muro norte, no queda resto alguno del alero. En cambio, se conservan los techos de las galerías abiertas formadas por tabazón sobre viguetas agramiladas, con restos de policromía que se entrevén a través del humo que los cubre.

Las obras que se precisan en el proyecto hablan del desmontado de los tejados y cubiertas actuales, si fuera necesario, salvo las del muro que cierra el patio al sur, seguramente antigua. *En esta armadura, que tan solo sirve de albardilla al muro, se quitarán las tejas, se reforzará la estructura sin desmontarla, consolidando los aleros, en parte vencidos, sustituyendo algunas cobijas destruidas. El resto de las armaduras se colocarán en el sitio que originalmente ocuparon, rehaciendo los primitivos aleros con los canes antiguos aprovechados en los actuales, y colocando canes y cobijas lisos en donde no los hubiera, de tal manera que no se confundan con los antiguos. Se derribarán las hiladas de ladrillo levantadas para ganar el actual peralte de las armaduras.*

Del 26 de noviembre de 1923 a julio de 1924 se consolida definitivamente toda la zona⁵¹⁶. En la galería de levante se aploman los muros colocando las columnas que tuvieron y quitando los apeos. La cubierta a saliente se desmontó, y al ver que no era nueva, probablemente obra de Cendoya, la reconstruye de nuevo. En el alero rehace la cobija y se lleva los canecillos a su sitio; aprovechando los canecillos antiguos que existían en los aleros renovados, faltando tan solo uno que se hizo, dejándolo liso, para completar el frente (Fig. 85). El muro norte del patio se había levantado totalmente nuevo al calzar el del aljibe, y no se le deja ningún hueco. Su alero se rehace liso. El muro sur del patio se aploma, consolidándolo, su alero que era original se sanea sin sacar de obra los canecillos. La galería de poniente se restituye en parte rehaciendo dos pilares achaflanados de ladrillo y los arcos, que quedan lisos (Fig. 86). La armadura era nueva y considera que no es necesario repararla sino colocar una falsa al patio para salvar la altura del alero (Fig. 117). Este último se reforzó y consolidó, poniendo canecillos lisos.

⁵¹⁵ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), p. 245.

⁵¹⁶ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Años 1923 y 1924.



Fig. 85. Nave de levante tras su restauración y reconstrucción de cubierta. Torres Molina, Manuel, 1925. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-00308).



Fig. 86. Nave de poniente tras su restauración y reconstrucción de cubierta. Torres Molina, Manuel, 1925. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13076).

Exteriormente, en el muro de remate del conjunto a poniente, el que da a la capilla del Palacio de Carlos V, se colocó un alero nuevo de canecillos muy volados para salvar el retallo en ese paramento. Se dio nogalina a las partes nuevas de los aleros y aceite de linaza a todos ellos.

Leopoldo Torres Balbás comprueba que el muro exterior de toda la zona del Harem, el que daba a la calle Real Baja, estaba formado por dos yuxtapuestos y su alero de canes lisos inclinados hacia arriba, podrían ser árabes.

En junio de 1936⁵¹⁷ se levanta la cubierta del pasillo para entrar en el Patio del Harem sustituyendo su tablazón por rasilla y tejando de nuevo (Fig. 124).

Galerías del Patio de los Leones

Leopoldo Torres Balbás considera que el Patio de los Leones es la parte más frágil de la Casa Real. En su *Proyecto de reparación de las galerías del patio de los Leones*, de 30 de septiembre de 1926, hace una descripción del sistema constructivo del conjunto muy interesante:

Su arquería está formada por delgadas columnitas de mármol, sobre cuyos ábacos se elevan pilares de ladrillo, que sirven de apoyo a gruesas soleras de descanso de armaduras y aleros. Tornapuntas de madera que entestan en los pilares de ladrillo impiden la flexión de las soleras de pilar a pilar. Bajo el alero corre un friso, espléndidamente tallado en tabla no muy gruesa, clavada sin duda a una solera; aquel lo forman canecillos de considerable vuelo, son obra de la restauración del siglo XIX, pues en sus primeros años se había perdido por completo el alero antiguo, sustituido por uno de maderos sin tallar. Las armaduras, sustituidas hace tiempo, estarían insuficientemente atirantadas, como todas las de la Casa Real. Los techos, de ensambladura de lazo, están formados por tablas a tope en las cuales se han ido clavando pequeñas piezas de madera gramiladas que forman los lazos. Los muros de fondo eran de hormigón. Con tal construcción el Patio de los Leones estaba condenado a una rápida destrucción si no hubiera sido objeto de continuos reparos desde los días siguientes a la Conquista. Los canecillos, como ocurrió en todos los aleros primitivos de la Alhambra, mal sujetos a las soleras unas veces y tan solo fiados otros a la entrega de sus colas, se vencieron bajo el peso de la teja, produciendo recalos en el friso y en los adornos de escayola de las arquerías. Las armaduras estaban destinadas a deformarse rápidamente resultando pandeos y humedades en los techos de lazo, cuyos centenares de piecitas de madera, mal clavadas a tablazón no muy gruesa, se desprendían sin cesar.

Todas estas causas, motivadas unas por la mala construcción del patio y otras por el abandono en que ha estado durante largo tiempo, han motivado que el patio de los Leones que contemplamos sea, casi en su totalidad, obra posterior a la Conquista. Tan solo las columnas de mármol y los techos de lazo, repintados y reparados algunos de esos, son obras musulmanas.

Las obras que se proyectan las define así:

⁵¹⁷ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1936, 30 de junio. Nota de la marcha de las obras.

Consolidación de las galerías y pabellones de Patio de los Leones, cuyas armaduras, a pesar de haberse rehecho hace poco más de medio siglo, sin duda lo fueron deficientemente y con maderas de pino sangradas, por lo que amenazan hoy ruina, filtrándose el agua a los techos de lacería y mostrando volcados y sueltos la mayoría de sus canecillos, observándose corrimientos en las cubiertas de teja, producidos sin duda por estar las armaduras mal sujetas a los muros de fondo del patio.

Se precisa también, la reparación de los pabellones, ya que el de levante fue restaurado en el siglo pasado y el de poniente, modificado su cubierta en el siglo XVII exige una detenida exploración en su parte alta, correspondiente a la cubierta, antes de proyectar su modificación, exploración que puede realizarse al hacer las obras del adjunto proyecto, y que servirá para presentar más adelante otro de restitución de las cubiertas de los dos templetes o pabellones a su estado primitivo.

Para todo ello se reharán las armaduras de toda la galería del patio. Quitada la teja y la tablazón se procederá a desmontar las armaduras, modernas todas. Después se asegurarán los techos de lazo, sin desmontarlos, atornillándolos, como se viene haciendo con éxito, a viguetas de hierro unas veces y de madera otras y subiéndolos cuidadosamente hasta quitarles el pando, de modo que queden bien sujetos. Después se procederá a construir las armaduras que quedarán bien sujetas a los muros de fondo por grapas. Encima de ellas se colocará un doble tablero impermeable de rasilla, la primera hilada con yeso y la segunda con cal hidráulica, sobre el cual irá sentada la teja. Los canecillos del alero, se sujetarán con flejes y pletinas atornilladas a una solera, como se viene haciendo en los restantes de la Casa Real.

La obra se inicia el 8 de octubre de 1926⁵¹⁸ con la colocación de los andamios en la galería sur, en la parte comprendida entre templetes. Se levantan los tejados y las armaduras, rehaciendo éstas sujetando bien los techos (Fig. 123). Los aleros hubo que rehacerlos totalmente, no aprovechando de ellos más que los canecillos y alguna parte decorada de las tabicas. La estructura de estos aleros es reforzada mediante flejes o pletinas que sujeta a una carrera o rastra continua que recorre todo el vuelo (Fig. 135). Encima de los pares coloca dos hojas de rasilla y sobre ellas la teja. En paralelo a estos trabajos se arreglan y limpian los tejados altos de esta parte. Se le dará aceite de linaza a los aleros y previamente nogalina a sus piezas nuevas. Se repararon los techos de lazo de esta parte, dándoles también nogalina. Las obras de esta parte finalizan el 16 de diciembre.

En los primeros días de abril de 1927⁵¹⁹ se comenzará la reparación de la parte que faltaba de las cubiertas y alero del Patio de los Leones, es decir la mitad septentrional, siguiendo los mismos criterios. Se levantaron la teja y las cubiertas, volviendo a colocar los pares bien sujetos y encima de ellos dos hiladas de rasilla, la primera con yeso y la otra con cal hidráulica. Se aseguraron los aleros, sujetándolos mediante el mismo sistema utilizado en la galería sur. Los techos de las galerías se sujetaron también con pletinas a viguetas colocadas sobre ellos, reparándolos también y poniendo nuevas las piezas que les faltaban.

⁵¹⁸APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1926, octubre.

⁵¹⁹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1927, abril.

Se repararon todos los techos de lazo de las galerías, clavando las piezas sueltas, poniendo nuevas las que faltaban y dando aceite de linaza a todo. Esta parte de la obra fue terminada en el mes de junio, aunque se siguió reparando los techos de las galerías y la cubierta del ángulo noroeste que faltaba por ejecutar, dándose por concluido todo en agosto. En el mirador alto de la Sala de las Dos Hermanas, en mayo de 1933⁵²⁰, se repara la armadura y se hace nuevo el alero, obra que finaliza en junio.

En todas las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones será sustituida la teja vidriada por teja ordinaria. Según las Cuentas de Conservación, en el cuarto trimestre de 1927 se adquieren 4.800 tejas⁵²¹ que probablemente se utilizasen para las galerías del Patio de los Leones o para las obras de las cubiertas de la zona de la Sala de Dos Hermanas, obras muy coetáneas entre sí.

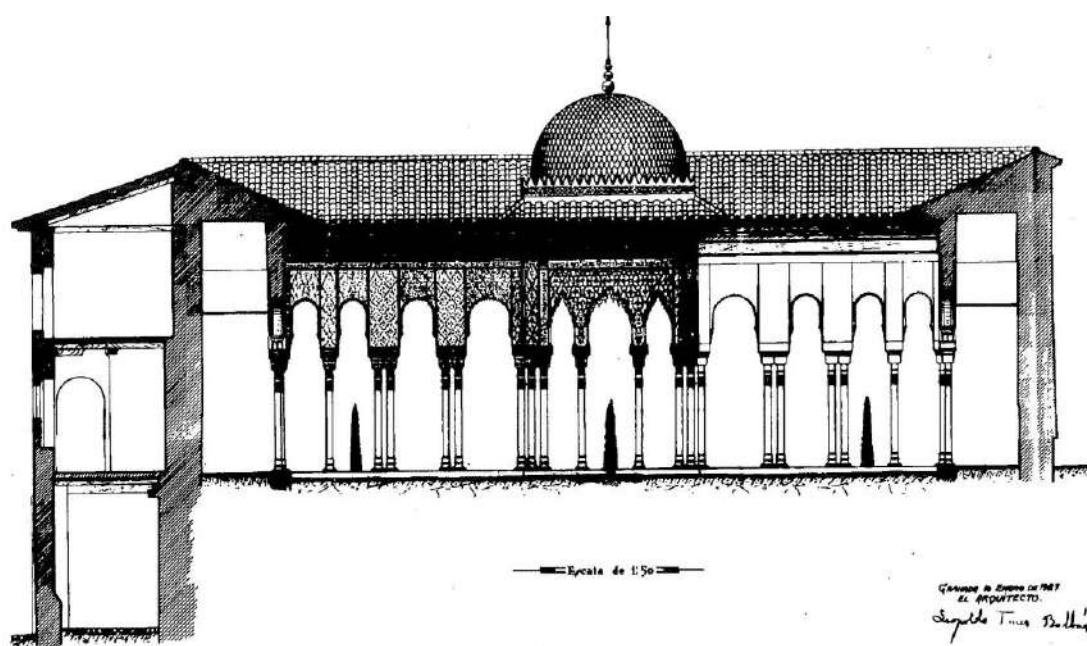


Fig. 87. Proyecto de Reparación de las galerías del Patio de los Leones. Torres Balbás, 1927. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).

Templetes del Patio de los Leones

A pesar de la referencia que hace de los dos templetes del patio en el proyecto de las galerías, finalmente no hace ningún proyecto en concreto de ellos, aunque en el de levante desarrollará una gran transformación. Entre abril y agosto de 1927 repara la cúpula interior del templete de levante⁵²², y en el segundo semestre de 1934 desmonta la cúpula exterior y rehace el tejado a cuatro aguas (Fig. 88 y Fig. 89). En la parte de atrás de la

⁵²⁰ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... .. (op. cit)*, Año 1933.

⁵²¹ APAG. L-2045. *Cuentas de Conservación 1927-1928*.

⁵²² APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1927.

cubierta de este templete se hizo una falsa cubierta⁵²³. La armadura que coloca para apoyo de la cubrición estará compuesta por vigas metálicas.

Esta actuación, que podríamos calificar como la más icónica que realiza este arquitecto, como veremos será el detonante que provoque la expulsión del arquitecto de la Alhambra. A pesar de todo el revuelo que ocasionó esta obra, la única duda que asaltó a Torres Balbás a la hora de la polémica, fue si la inclinación dada a la cubierta era la correcta o no. Finalmente piensa que es imposible darle menos pendiente pues las limas de hierro son tangentes en algunos puntos a la cúpula interior⁵²⁴ (Fig. 90).

En el templete de poniente no actúa, pues debía de encontrarse en buen estado, gracias a las obras hechas bajo la dirección de Mariano Contreras años atrás. En cualquier caso, entre su planimetría recoge una propuesta de actuación (Fig. 91).

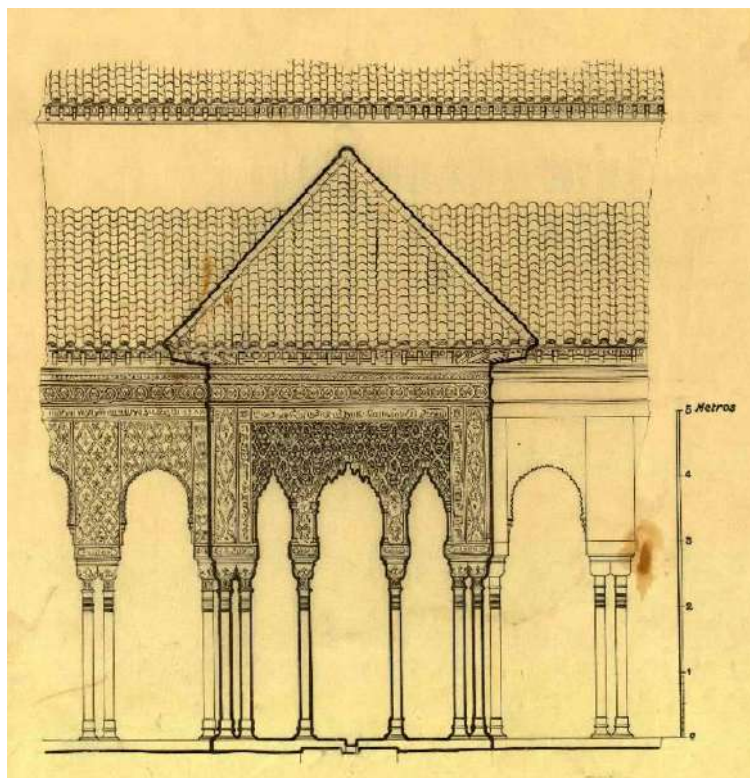


Fig. 88. Propuesta de restauración de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000162).

⁵²³ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1934.

⁵²⁴ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), pp. 551-512.

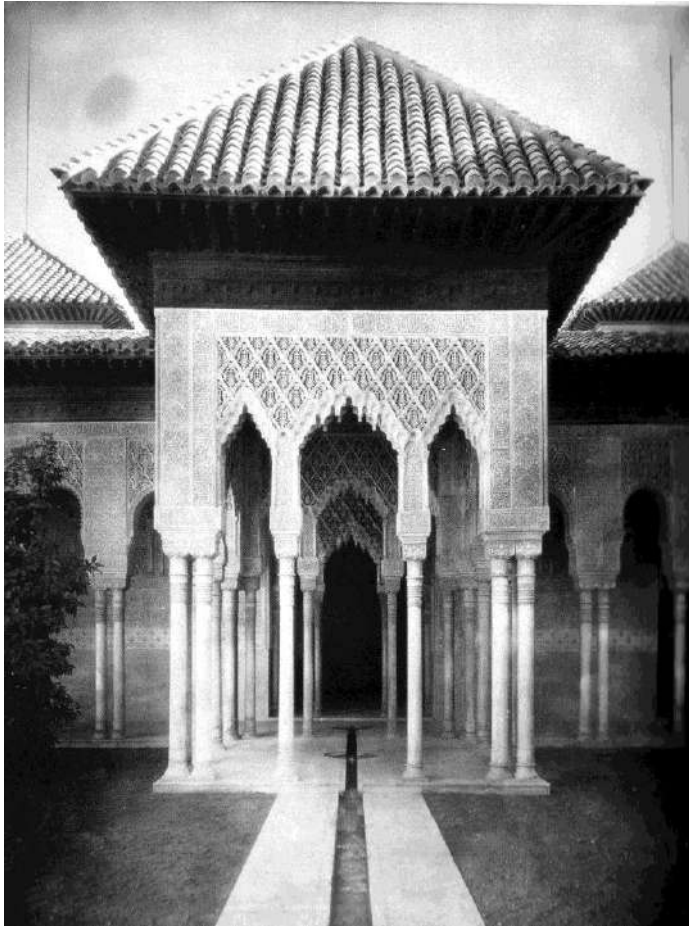


Fig. 89. Templete de levante del Patio de los Leones tras su restauración por Torres Balbás. Manuel Torres Molina, ca. 1935. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13001).

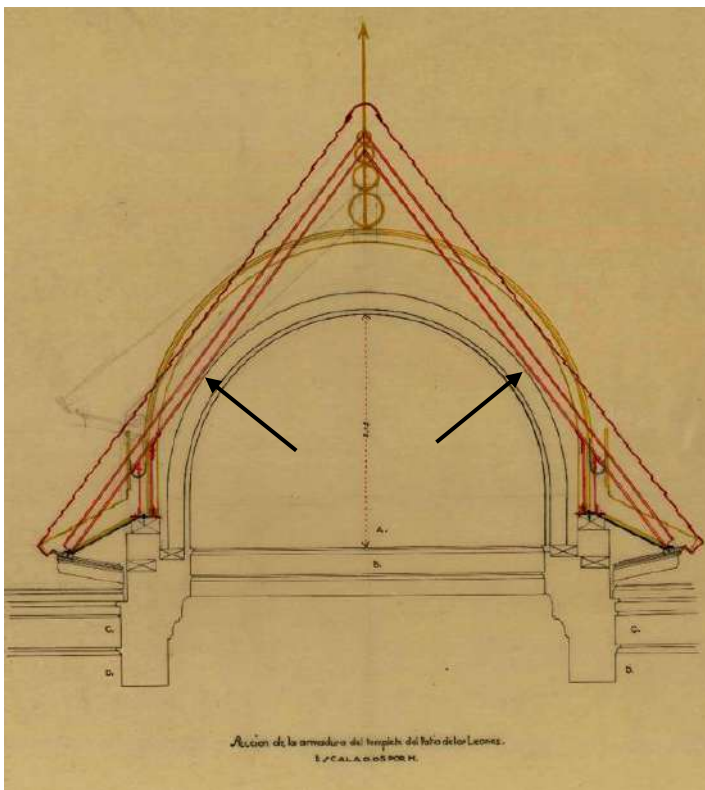


Fig. 90. Sección de la armadura de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones. Se han señalado los puntos tangentes a la cúpula. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929-1935. (APAG/ Colección de Planos/ P-000167).

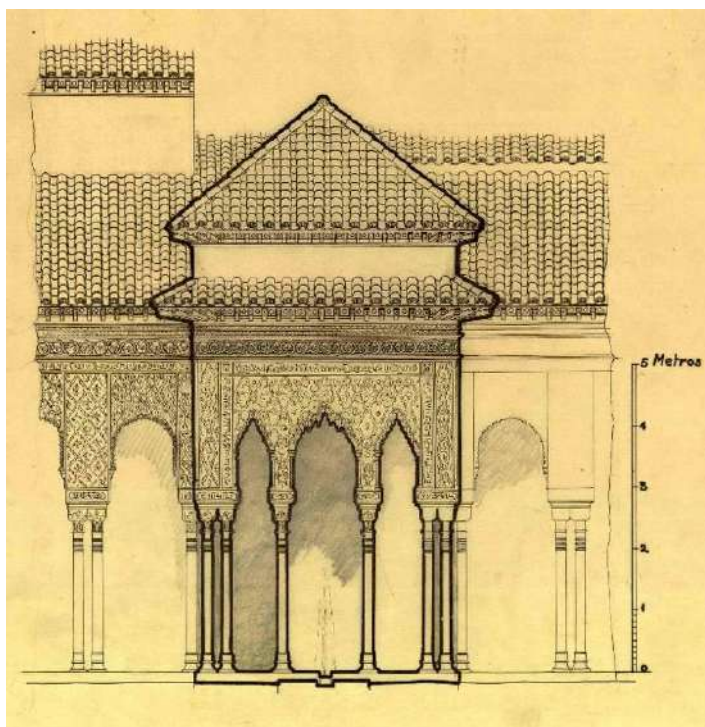


Fig. 91. Propuesta de restauración del templete de poniente del Patio de los Leones, que no llegó a efectuarse. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/Colección de Planos/P-000163).

Sala de los Reyes

Respecto a esta sala, en el proyecto que estamos desglosando, solo describe su estado de conservación, aunque no las actuaciones que se llevarán a cabo. Las obras en esta zona se desarrollan en enero de 1930⁵²⁵, y se comienza reparando la armadura de la zona norte comprobando que los recalos habían podrido las cabezas de muchos de los pares. Se sustituyeron y se colocó sobre ellos rasilla, volviendo a tejar. También se pone una canal de plomo.

La “cocinilla”

En el proyecto en cuestión no hace alusión a este edificio, pero en su *Diario* recoge alguna actuación en él⁵²⁶. El 26 de mayo de 1926, en la llamada “cocinilla” o habitación del interprete, al norte del patio de los Leones, bajo el alero actual se conservaban los mechinales de otro muro anterior, que eran horizontales y por lo tanto considera conservar el alero existente. Se consolidó el conjunto y se le dio aceite de linaza. Se reparó el tejado y la obra se finaliza el 31 de mayo.

Sala de Dos Hermanas

Esta zona tendrá su correspondiente documento, *Proyecto de Restauración de las habitaciones altas de la Sala de las Dos Hermanas*, con fecha 23 de agosto de 1927.

⁵²⁵ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1930.

⁵²⁶ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1926, mayo.

El problema más grave en cuestión de conservación se presenta en el lado septentrional de las zonas altas. Estas habitaciones altas de la sala de Dos Hermanas se componen de las pertenecientes propiamente a la sala y las que forman una pequeña crujía a espaldas del patio de los Leones dando al patio de las bóvedas de los baños. El mal estado de las habitaciones altas se hace notar ya en la primera mitad del siglo XVI, agravándose en 1590 por la explosión del polvorín de San Pedro, hecho que motiva una serie de intervenciones que modifican en gran medida su estructura medieval⁵²⁷.

En este proyecto se recoge la reparación de este cuerpo alto o habitaciones y pasadizos que rodean la sala de Dos Hermanas, reconstruyendo la pared que lo cerraba por el lado del patio situado sobre los baños, pared hoy destruida, así como otras partes a ellas contiguas, con lo cual las aguas y las nieves tienen que inundarlo, aumentado con ello las causas de ruina y análogamente las alcobas situadas a los lados de la sala.

Las obras que se proyectan consisten en levantar el tendido largo del tejado y cubierta hacia el patio de los baños sustituyéndole por una buena armadura, sentando la teja sobre doble hoja de rasilla y colocando un alero de canecillos lisos, inclinados como los árabes, en el vuelo al patio de los Baños, en donde una exploración ha permitido reconocer los hubo.

En la nave a espaldas del patio de los Leones, entre éste y el de los Baños, se proyecta levantar la cubierta y armadura de rollizos en mal estado y construir una planta alta que en fecha no muy lejana tuvo con lo cual mejoraran las condiciones de seguridad de esta parte del Palacio dejando de estar expuesta a la intemperie, como afirmaba el Sr. Velázquez, una porción de locales. El muro que se construya será de ladrillo y la armadura a un agua de doble hoja de rasilla sobre los pares en la que asienta la teja.

Las obras se inician el 16 de mayo de 1927⁵²⁸, empezando a desmontar las cubiertas de las habitaciones altas de la Sala de Dos Hermanas, hacia los Baños. En junio de ese año al quitar los revestidos de esta fachada, se encontraron agujeros de canecillos inclinados y restos de las entregas de ellas y allí mismo se colocaron lisos. En el muro intermedio no se encontraron cajas de vigas que hiciese suponer que hubo dos faldones de tejado independientes y se volvió a colocar un único faldón como estaba, pero algo más bajo, con arreglo a los canecillos y para que quedasen descubiertas la parte inferior de las ventanas altas de la Sala de Dos Hermanas. Encima y cubriendo la pechina se quitó la armadura que tenía y se hizo otra a dos vertientes, para que no quedasen tan cubiertas las ventanas inmediatas (Fig. 92 y Fig. 93).

La cubierta sobre la habitación “de las fotografías” se volvió a hacer en la misma forma que estaba, alegando que las cubiertas de la antesala del Mirador de Daraja (Sala de Ajimeces) no permitían ni seguir la disposición de la otra parte, ni en ella quedaban restos de alero antiguo.

⁵²⁷ VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), pp. 253-254.

⁵²⁸ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1927.

Durante las obras se reconoció que la nave entre el Patio de los Leones y el de los Baños tuvo piso alto pues apareció un zócalo con señales de haber seguido el muro cerrando aquella nave, y así lo volvió a reconstruir ejecutando de nuevo la cubierta de esta nave (Fig. 92 y Fig. 93).

En 1933⁵²⁹, entre mayo y junio se hizo nuevo el alero del mirador alto de la Sala de Dos Hermanas y se reparó la armadura.

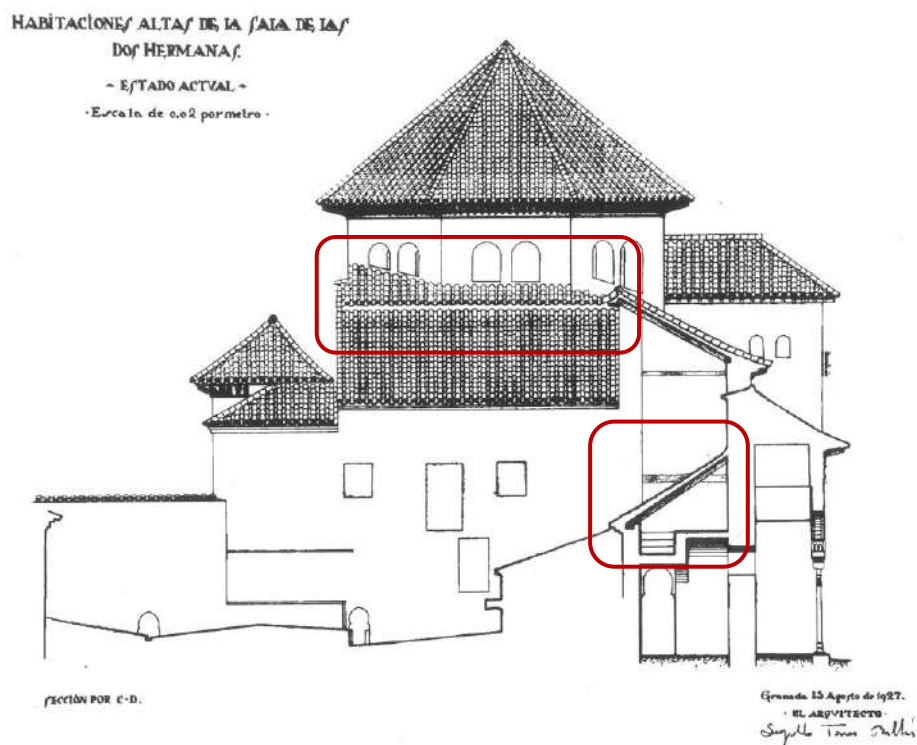


Fig. 92. Estado actual (zona oeste). Proyecto de las habitaciones altas de la Sala de Dos Hermanas. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).

⁵²⁹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras... (op. cit)*, Año 1933.

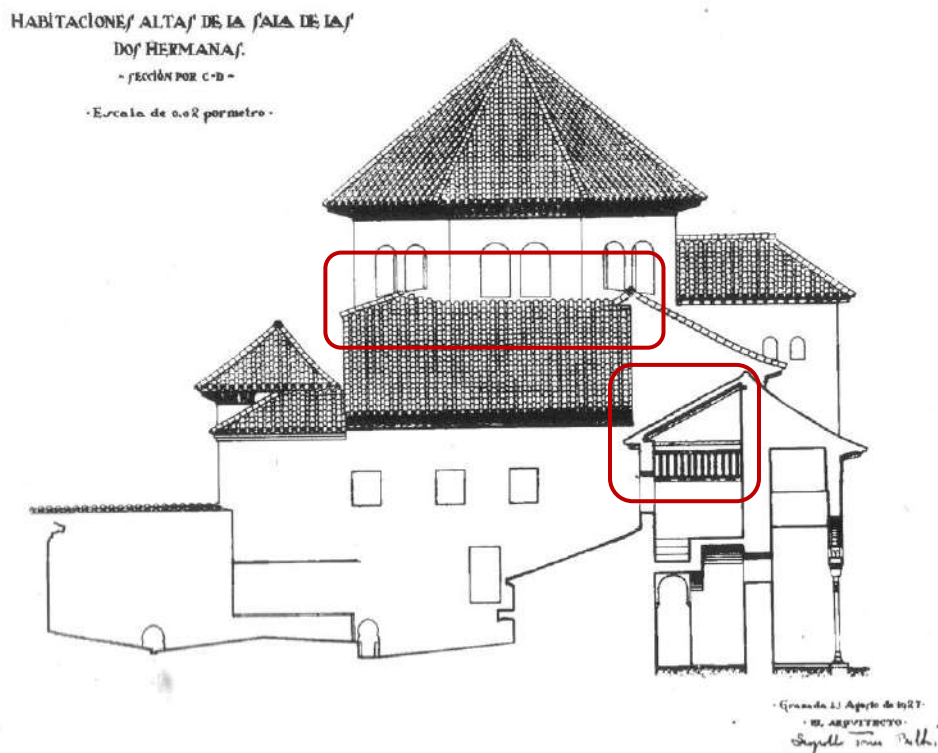


Fig. 93. Estado propuesto (zona oeste). Proyecto de las habitaciones altas de la Sala de Dos Hermanas. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).

El declive granadino de Leopoldo Torres Balbás

El declive de Torres Balbás en la Alhambra se manifiesta en 1935 tras la supresión del cupulín de escamas vidriadas del templete oriental del Patio de los Leones. En aquel momento muy pocas personas se adhieren a los defensores del arquitecto, sólo algunos técnicos y catedráticos de universidad. La inmensa mayoría de la opinión pública se decanta a favor de los detractores.

Al conocerse la reforma, que nadie esperaba porque la cúpula se mantenía en perfecto estado de solidez, surgieron calurosas protestas de distinguidos intelectuales y otras representaciones de la opinión popular apasionadamente enamorada del Monumento, a las que contestaron algunos arqueólogos de reconocida sabiduría, entablándose un prolongado debate entre el sentimiento artístico y la ciencia, la emoción romántica y la frialdad arqueológica, el instinto estético que vibra espontáneamente en las inteligencias menos cultivadas y la erudición que surge del estudio y las investigaciones.

Ante esta polémica, que alcanzó excepcional apasionamiento, la Academia granadina de Bellas Artes, después de discutir el asunto, acordó por mayoría dirigirse a la de San Fernando, que es el Tribunal Supremo que hay en España para fallar litigios de esta índole, pidiéndole que se rectificase lo hecho por el Sr. Torres Balbás y se nombre un Patronato que cuide de impedir la repetición de tales reformas en el glorioso monumento.

La Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid comunicó a la provincial su fallo en los siguientes términos:

De acuerdo con el dictamen emitido por la Comisión Central de Monumentos, lamenta esta Academia el hecho de no haber sido consultada respecto a las obras de referencia, antes de su ejecución, hecho tanto más lamentable cuanto que, según el párrafo 3^o del artículo 1^o de sus Estatutos, le corresponde velar por la conservación y restauración de los monumentos artísticos nacionales, entre los cuales se encuentra el edificio de Granada; pero encontrándose ahora con un hecho consumado, nada cree debe intentarse en orden a la restauración de la cubierta en la forma que llegó hasta nosotros y era ya familiar para cuantos han visitado la Alhambra, ni tampoco intentar otra forma nueva, que a título de creerse, con más o menos fundamento, que pudiera ser la primitiva de aquel tejado del templete, pudiera inventarse⁵³⁰.

Realmente el trasfondo de la cuestión lo venimos viendo desde el siglo XIX, la tradicional lucha entre la defensa de la Alhambra romántica y los descubrimientos de la investigación arqueológica e histórico-artística. El gran error de la crítica desatada a raíz del desmonte de la cúpula del templete, es una muestra patente de que no se comprende, que el arte árabe en occidente es diferente al desarrollado en sus tierras de origen. Torres Balbás busca antecedentes del Patio de los Leones sobre todo en el norte de África, demostrando que el tratamiento del arte árabe del norte de África y de la Península Ibérica, son similares.

Además, en los escritos que realiza en su defensa alega no entender, si lo que pretendían sus antecesores era devolver el monumento a su imagen original, porque colocarle al templete una cúpula que sabemos no tenía. Según un documento de 1691 y un grabado también del S.XVII que representa esquemáticamente el Patio de los Leones, la cubierta del cenador era a cuatro aguas. *Por lo tanto, esta forma primitiva musulmana es la que se le ha dado lo que la hace una de las obras más tradicionalistas y conservadoras que se han hecho en el Alhambra al mismo tiempo que asegura de modo perfecto la conservación de la cúpula de lazo interior, siempre en peligro con las escamas vidriadas de padecer por humedades y recalos⁵³¹.*

Finalmente, el 25 de agosto de 1936 se produce la destitución como arquitecto-conservador de la Alhambra y de la Zona, por orden del comandante militar Joaquín Torrente. Se alega que Torres Balbás detenta varios cargos incompatibles entre ellos y su acercamiento al régimen de izquierdas. Se designa para su sustitución el arquitecto Prieto-Moreno⁵³².

⁵³⁰ SECO DE LUCENA, Luis. *LA ALHAMBRA. Como fue y como es*. Marseille: Polygonal Design, 2011, p. 186.

⁵³¹ APAG. *Fondo personal Leopoldo Torres Balbás*. Carpeta n^o8, sobre 4. Correspondencia relacionada con la reforma del Patio de los Leones, 1935.

⁵³² VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *Las actuaciones arqueológica y arquitectónicas conservadoras en la Alhambra en la etapa de Leopoldo Torres Balbás (1923-1936)*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 1988, p. 901.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1923 A 1936

Las obras desarrolladas durante este periodo, como hemos visto, serán todas dirigidas por Torres Balbás. La filosofía de sus proyectos se basa en el respeto por lo que hay, evidentemente por su parte original pero también por los añadidos que a lo largo de la historia se han ido agregando y que merecen toda su atención al considerar que forman parte igualmente de la historia del edificio. Es la consideración del monumento-documento por encima del valor arquitectónico. Por eso en sus proyectos normalmente no prevé desmontar nada sino consolidar, su labor siempre es la de conservar y evitar el derrumbe de una Alhambra que se encuentra en algunas zonas en un estado deplorable.

En paralelo, la actuación programática de Leopoldo Torres Balbás en la zona palatina será la mayor prueba de asimilación y comprensión del arte musulmán granadino, basada en un concienzudo estudio de campo, sopesado con los antecedentes hispanos, magrebíes y orientales.

Partiendo de todos estos criterios, este arquitecto actuará en la mayoría de las cubiertas de los palacios nazaríes, bien mediante reconstrucciones o bien mediante actuaciones de mejora y reparación. Vamos a citar a continuación en orden cronológico y en primer lugar todas aquellas obras que hemos pasado a considerar de reconstrucción debido al grado de afección que implican hacia estos tejados:

- En 1923 se reparan o reconstruyen todas las cubiertas del Patio del Harem. Se restauran los canecillos de los aleros de la nave de levante y el muro sur; los de la nave de poniente y muro norte se reponen colocándolos lisos (Fig. 94 (1)).
- Entre 1924 y 1925 se reconstruyen todas las cubiertas de la Galería de Machuca y su torre. Los canecillos del alero norte se restauran los que se conservaban y los nuevos se disponen lisos. El resto de aleros y canecillos son de nueva ejecución (Fig. 94 (2)).
- En 1925 se reconstruye la cubierta de la nave de poniente del Patio de Arrayanes. La cubierta será reconstruida en toda su longitud, a dos aguas (conservaba una pequeña franja a una sola agua) y con la misma altura (la zona más al norte estaba a menor altura). Se restauraron los canecillos del alero, colocando lisos los nuevos (Fig. 94 (3)).
- En 1926 se reconstruye la cubierta de la nave de levante del Patio de Arrayanes. La cubierta será reconstruida en toda su longitud, a dos aguas (la parte que cubre la Sala de los Mocárabes era a un agua) y con la misma altura (la zona más la norte estaba a menor altura). Se restauraron los canecillos del alero (Fig. 94 (4)).

En este mismo año también se reconstruye la cubierta de la nave sur del Patio de Arrayanes. Este tejado que era en la mayor parte de su longitud a un agua pasa a tener dos aguas. Los canecillos se restauran colocando lisos los nuevos (Fig. 94 (5)).

- Entre 1926 y 1927 se reconstruyen las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones. En esta actuación se sustituyen las tejas vidriadas por tejas ordinarias. Los aleros son restaurados (Fig. 94 (6)).

- En 1927 se reconstruyen las cubiertas, de la zona de poniente a la Sala de Dos Hermanas bajándole la pendiente para impedir que el faldón tapase las ventanas de la torre de la Sala, y también la situada entre el Patio de los Leones y el patio de los Baños de Comares, la cual se reconstruye a una altura superior. Se rehacen todos los aleros (Fig. 94 (7)).
- En 1929 se reconstruyen todas las cubiertas de las estancias a norte y sur del Patio del Cuarto Dorado. Se elimina la altura que hasta ese momento había sobre el Oratorio e igualmente la última planta construida sobre el pórtico del Cuarto Dorado. En estas actuaciones se mantienen los canecillos existentes reubicándolos a su nueva posición. Se reconstruye la cubierta sobre la Fachada de Comares y se recupera el patinillo trasero, con lo cual todas sus cubiertas se rehacen (Fig. 94 (8)).
- En 1929 se reconstruye la cubierta de la estancia llamada “sala del guardián” del Baño de Comares. Se rehace el alero (Fig. 94 (9)).
- En 1930 se reconstruyen las cubiertas de la toda la nave del Mexuar y la zona de acceso al conjunto (Fig. 94 (10)).

En ese mismo año también se derriba la cubierta inclinada de la Torre de Comares y es sustituida por una cubierta plana (Fig. 94 (11)).

- En 1933 se elimina en el pórtico norte del Patio de Arrayanes el cupulín central y se sustituyen las tejas vidriadas por tejas ordinarias (Fig. 94 (12)).

En ese mismo se reconstruye la cubierta del mirador norte del Patio de los Leones (Fig. 94 (13)).

- En 1934 se elimina la cubierta semicircular del templete de levante del Patio de los Leones y es sustituido por una cubierta de teja ordinaria a cuatro aguas (Fig. 94 (14)).

Obras de mantenimiento o reparación:

- En 1926 se repara la cubierta y alero de la “Cocinilla” (Fig. 94 (15)).

En ese mismo año se realizan obras de mejora en los pequeños tejaditos ubicados en la zona de las bóvedas de los Baños de Comares.

También, mientras se reconstruyen las cubiertas de galería sur del Patio de los Leones se reparan las altas de la zona de Abencerrajes (Fig. 94 (16)).

- En 1930 se repara la zona norte de las cubiertas de la Sala de los Reyes, reconstruyendo parte de su armadura (Fig. 94 (17)).
- En 1933 se repara el tejado de la linterna de la Sala de las Camas en los Baños de Comares (Fig. 94 (18)).
- En 1936 se producen obras de mejora en la cubierta del pasillo superior de acceso al Harem situado a la derecha de la Sala de Abencerrajes (Fig. 94 (19)).

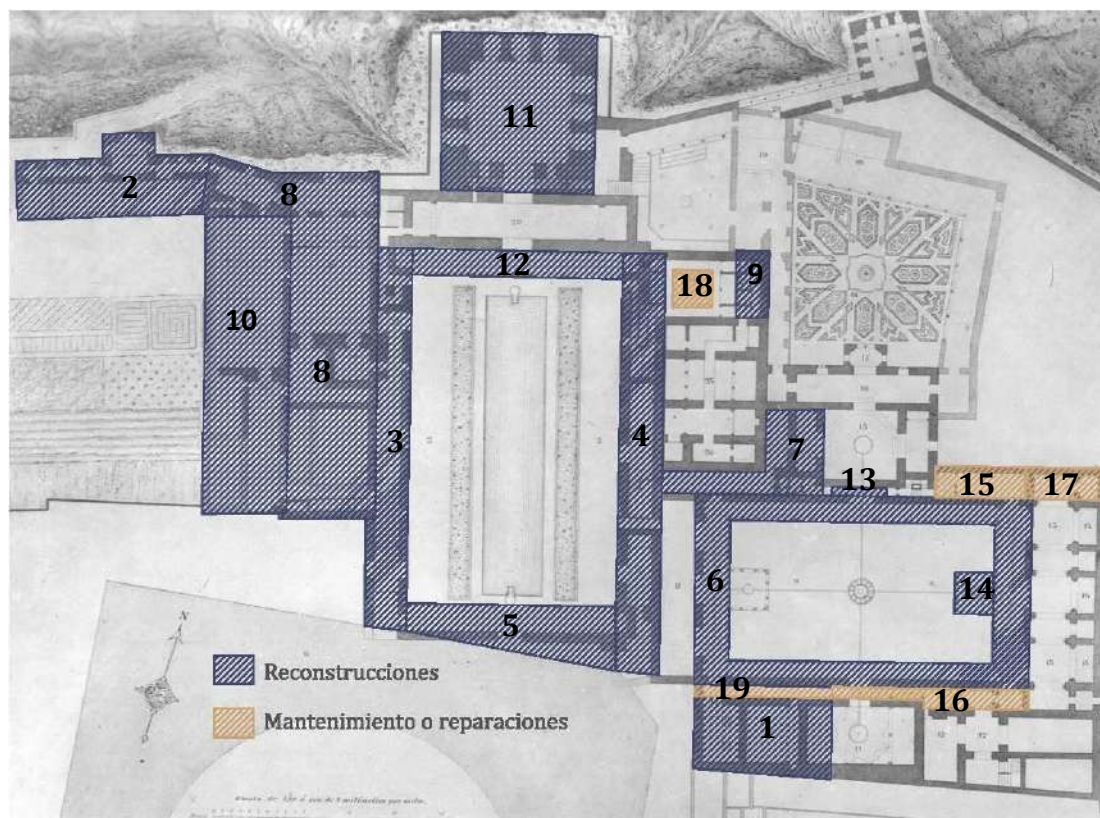


Fig. 94. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1923-1936. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.6.3. FRANCISCO PRIETO-MORENO (1936-1978)

Francisco Prieto-Moreno Pardo tomará posesión el 25 de agosto de 1936 del cargo de Arquitecto-Director de la Alhambra y de los restantes Monumentos Nacionales de la capital granadina. El 24 de enero de 1939 sería ratificado su cargo bajo la designación de Arquitecto-Conservador de la Alhambra⁵³³.

El corpus normativo desarrollado con anterioridad al año 1936 será modificado a partir del Decreto de 9 de marzo de 1940 cuando se crea el "Patronato de la Residencia y Museo del Palacio de Carlos V", organismo que dependerá del Ministerio de Educación Nacional. De este modo, desde comienzos de la década de 1940 dicha figura administrativa se encargará de aglutinar las funciones que los Patronatos anteriores habían ejercido sobre la Alhambra⁵³⁴.

Prieto-Moreno será un arquitecto que desarrollará durante cuatro décadas una labor ingente y variada, de la que pasaremos a analizar solo una mínima parte, la que engloba nuestra investigación. Su trayectoria profesional la podemos dividir en dos etapas, unos primeros años donde toma como referencia en su labor de arquitecto-conservador la obra

⁵³³ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador de la Alhambra (1936-1978). Razón y Sentimiento*. Universidad de Granada, 2014, p. 44.

⁵³⁴ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), pp. 46-47.

de Torres Balbás y su metodología. Una segunda, conforme avancen los años, donde se va produciendo un cierto distanciamiento con respecto a la metodología seguida por su “maestro”.

Esta labor de conservación de los primeros años no solo será consecuencia de la influencia del arquitecto que le precede, sino también vendrá obligada por la propia penuria que vive el país tras la Guerra Civil, que no permite en la mayoría de los casos más que obras de conservación y consolidación de la morfología y composición material del monumento alhambrense. Por el contrario, a partir de los años cincuenta los ingresos del Patronato de la Alhambra comienzan a aumentar gracias al creciente turismo. En este periodo las obras serán de mayor envergadura y será donde se enmarque una de las aportaciones más importantes que lleva a cabo para con el monumento, su visión de futuro y su capacidad para acondicionar el conjunto monumental a la visita pública mediante el diseño de estructuras a tal efecto⁵³⁵. Obras, en su mayoría, fuera de nuestro ámbito de estudio.

Es preciso antes de iniciar la lista de actuaciones desarrolladas bajo la regencia de Prieto-Moreno, puntualizar que de la mayoría de ellas carecemos de datos para saber su alcance en cuanto a su extensión concreta y su profundidad en el grado de restauración. Esto es consecuencia de la falta de las memorias correspondientes a los proyectos tanto en el Archivo de la Alhambra como en el Archivo General de la Administración, a lo que se une que las Actas y Diario consultadas, son muy escuetas en lo referente a las obras que a nosotros nos interesan.

Este “vacío” teórico lo hemos encontrado a lo largo de toda su trayectoria. Durante el periodo de posguerra, donde la penuria económica de los años cuarenta por el Patronato, afectaría a su labor de arquitecto teniendo que hacer frente a una escasez tremenda de medios técnicos y materiales. En este sentido, no es de extrañar que la mayor parte de los trabajos sean de conservación y composición material del monumento alhambrense y no generasen mucha documentación. Pero una vez pasados los años 50 las disposiciones presupuestarias del Patronato se encontraban en alza gracias al aumento creciente del turismo. Un periodo en el que ya no abundan las obras urgentes de consolidación o reparación y aun así, persiste la ausencia de material teórico acerca de las campañas de intervención desarrolladas por entonces, posiblemente porque los años cincuenta fueron sumamente prolíferos en actuaciones en el recinto, y tal ritmo de trabajo no dejó lugar a divagaciones teóricas⁵³⁶.

No obstante, estas carencias se han intentado solventar mediante la interpretación de la planimetría de algunos de sus proyectos, que afortunadamente sí se conserva en el Archivo de la Alhambra.

⁵³⁵ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), pp. 264-265.

⁵³⁶ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), pp. 259-264.

MEXUAR

Galería de Machuca

En la Galería de Machuca se interviene en varias ocasiones: en el año 1960 se restaura el alero del pórtico de Machuca⁵³⁷; en el año 1961 se consolida y restaura la cubierta de la galería exterior del Patio de Machuca entre la torre de los Puñales y la de las Gallinas⁵³⁸; y en el año 1971, entre el 24 de julio y el 18 de septiembre se consolida y restaura la armadura y cubierta de la galería del Patio de Machuca⁵³⁹.

Mexuar

En 1971 se llevan a cabo obras de consolidación y reparación de la zona norte de la nave del Mexuar consistentes en el atirantado de la armadura y retejado de la cubierta⁵⁴⁰. Trabajos necesarios para evitar poner en peligro la conservación de las piezas del Museo Arqueológico que, por esas fechas, en parte se ubicaban en las dependencias superiores del Mexuar⁵⁴¹. Según el Diario de Obras, la intervención perdurará hasta el año 1973.

Se tiene conocimiento por fuentes orales que, a consecuencia del terremoto sufrido en Granada en 1956, se derrumbó parte de la cubierta de teja que cubría la zona denominada de la "barbería" o "conserjería", nave izquierda a la entrada del Mexuar. Posteriormente para su reconstrucción se optó por eliminar la planta alta de parte de esta nave y cubrir su forjado con una cubierta plana con solería cerámica (Fig. 185). Respecto a esta actuación no tenemos datos concretos y solo sabemos que en 1964 debía de estar ejecutada, pues Prieto-Moreno la refleja en sus planimetrías de cubiertas de este año (Fig. 183).

Cuarto Dorado

El pórtico del Cuarto Dorado se encontraba precedido de un muro colocado, como ya hemos visto, durante el siglo XVI (Fig. 95). Este paramento de marcado gusto mudéjar, impedía la correcta visualización del pórtico y alteraba la proporción primigenia del patio. Durante años se había planteado derribar este paramento⁵⁴², pero evidentemente la obra conllevaba una serie de actuaciones inherentes que dificultaban el proceso. En las actas del 30 de junio de 1964, se acuerda que previo estudio del Sr. Arquitecto se desmonte este muro que oculta en parte la fachada del Cuarto Dorado y *que se afronten con discreción*,

⁵³⁷ APAG, Libro de Actas nº56. Actas. 23 de noviembre de 1960.

⁵³⁸ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 21 de abril de 1961.

⁵³⁹ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras en el Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 8 (1972), p. 88.

⁵⁴⁰ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 8 (1972), p. 87.

⁵⁴¹ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador... (op. cit)*, pp. 89-90.

⁵⁴² APAG, Libro de Actas nº56. Actas. 28 de agosto de 1951... *el mismo Sr. Gómez Moreno sometió a la consideración de los reunidos, la conveniencia de desmontar el muro y arco que sobre el pórtico del cuarto dorado se levantó en el siglo XVI, en el Patio del Mexuar, para dar mayor apoyo al nuevo piso de habitaciones entonces construido, y como es sabido oculta con su pesada masa la completa vista de tan bello conjunto de arquitectura y decoración...*

pero decididamente, los problemas que puedan plantear la reconstrucción de la *parta alta de la fachada*⁵⁴³. Finalmente, el desmontado se producirá en el año 1965⁵⁴⁴.

La transformación de la planta segunda, obligada por la supresión del muro, impondrá el desmonte de cubiertas y techos. En lo referente a las primeras no hemos conseguido documentación textual de las obras, pero sí gráfica (Fig. 95 y Fig. 96), a través de la cual podemos analizar los cambios sufridos en estas cubiertas.

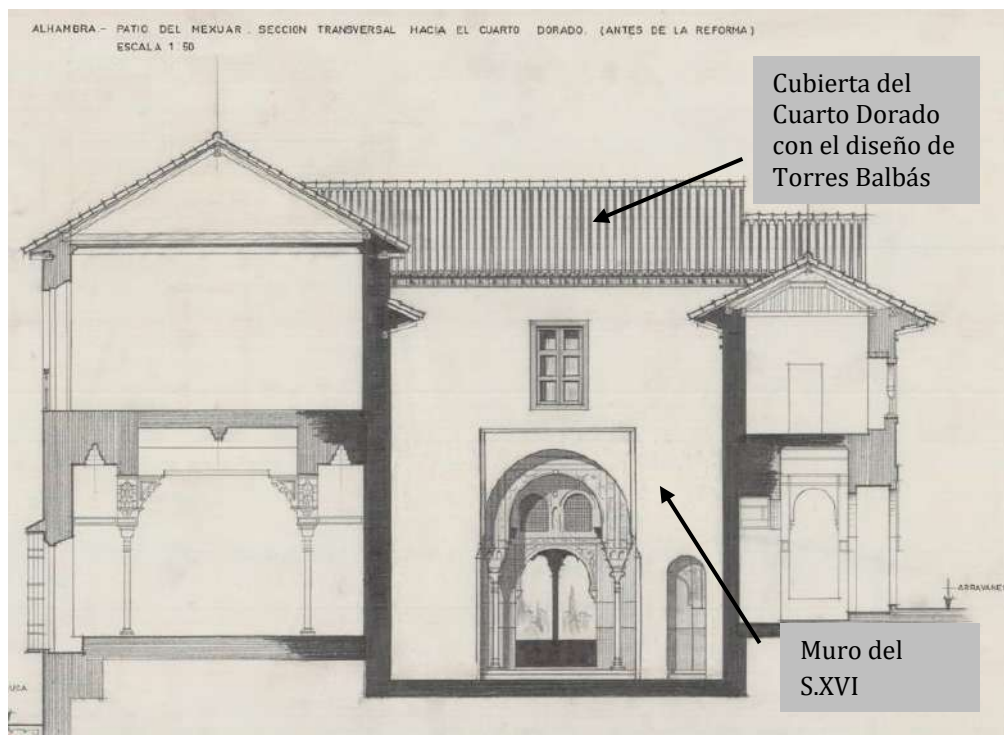


Fig. 95. Sección transversal del Mexuar hacia el Cuarto Dorado. Estado previo. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1957-1963. (APAG/Colección de Planos/002440).

⁵⁴³ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 30 de junio de 1964.

⁵⁴⁴ BERMUDEZ PAREJA, Jesús. «Obras en el Cuarto Dorado». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 1 (1965), pp. 99-105.

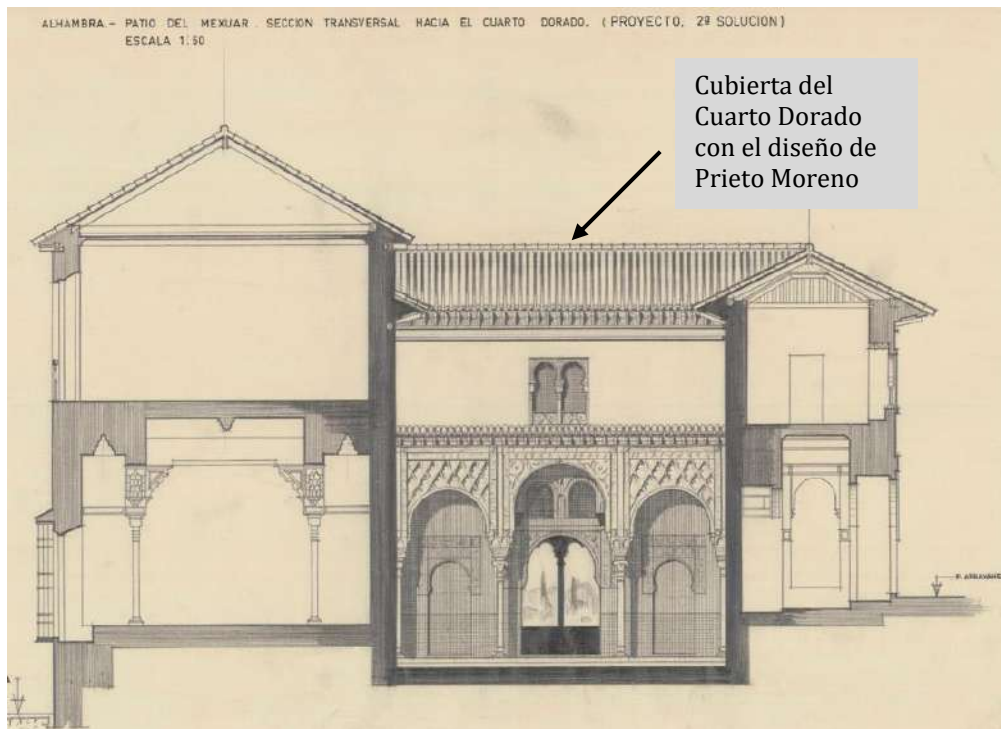


Fig. 96. Sección transversal del Mexuar hacia el Cuarto Dorado. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002503).



Fig. 97. Zona del Mexuar. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/019457).

PALACIO DE COMARES

Nave norte del Patio de Arrayanes

Prieto-Moreno no actuará en los tejados de este pórtico. No obstante, en 1965 presenta el documento *Proyecto de obras de reforma de cubierta en Arrayanes*, proyecto consultado en el Archivo de la Alhambra que contiene solo planimetría careciendo de cualquier documento escrito. Según los planos, Prieto-Moreno propone la reconstrucción de las cubiertas de la nave norte del Patio de Arrayanes eliminando las dos torrecitas construidas en el siglo XIX. Además de este proyecto, a través de la consulta de planimetría digitalizada en el mismo archivo, también se han localizado más versiones sobre la misma propuesta de transformar esta zona (Fig. 98 y Fig. 99). Tanto en la propuesta de proyecto como en las restantes, el arquitecto desestima devolver la forma de las cubiertas a su fisonomía original, proponiendo dar una imagen nueva. En las Actas hace alusión a este proyecto el 22 de febrero de 1966 y el 1 de julio habla de *modificar el tejado de la Sala de la Barca según proyecto elegido*⁵⁴⁵. Finalmente, como es bien sabido el proyecto no llega a realizarse.

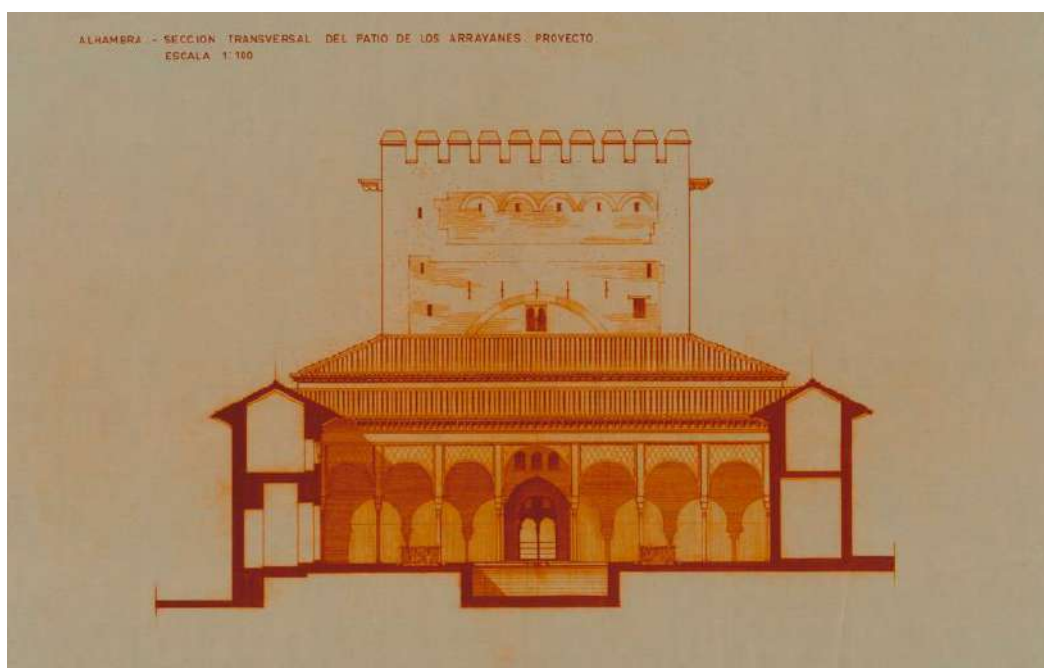


Fig. 98. Sección transversal del Patio de Arrayanes hacia el pórtico norte. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1957-1963. (APAG/Colección de Planos/002493).

⁵⁴⁵ APAG. Libro de Actas nº57. Actas, año 1966.

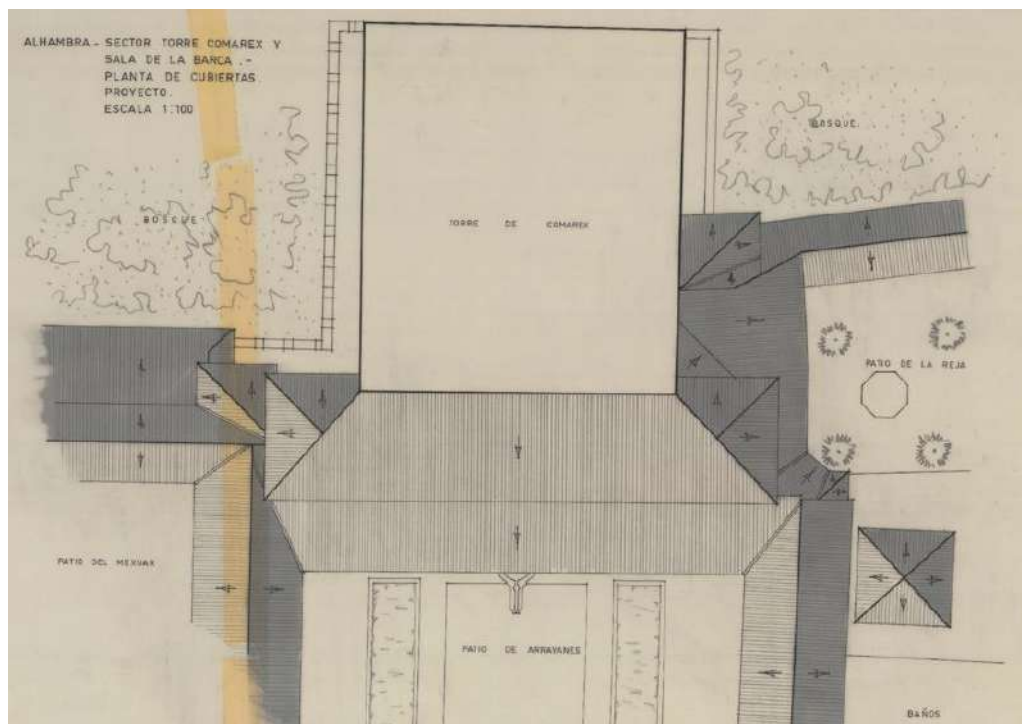


Fig. 99. Planta de cubiertas del pórtico norte del Patio de Arrayanes. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002495).

Nave sur del Patio de Arrayanes

En sesión de 1957 se recoge la conveniencia de modificar el extremo de levante de esta galería, sustituyendo el actual hastial (Fig. 101) por un paño en vertiente; asimismo modificar el tejadillo inferior⁵⁴⁶. Esta obra se llevará a cabo en 1964 según los testimonios hallados en esta cubierta en formato de periódico localizados durante las actuaciones de finales del siglo XX, aunque en su Diario aparece publicada en el resumen de las obras del año 1968. En esta obra se reforma el ángulo que forman las naves sureste y suroeste del Patio de Arrayanes hacia el patio de Cauchiles. Se desmonta la cubierta para adaptarla a la nueva dimensión de crujía⁵⁴⁷.

Nave de levante del Patio de Arrayanes

Entre 1963 y 1964 y prácticamente en paralelo a la actuación que lleva a cabo en la nave sur, reconstruirá también la cubierta sobre la Sala de los Mocárabes. Esta actuación, que relataremos más detalladamente cuando hablemos del Palacio de los Leones, modificó en parte las cubiertas de la nave de levante del Patio de Arrayanes al elevar una planta esta sala (Fig. 100).

⁵⁴⁶ APAG, Libro de Actas nº56. Actas. 29 de agosto de 1957.

⁵⁴⁷ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 5 (1969), p. 125. Resumen del año 1968. Obras del 11 de junio al 12 de agosto.

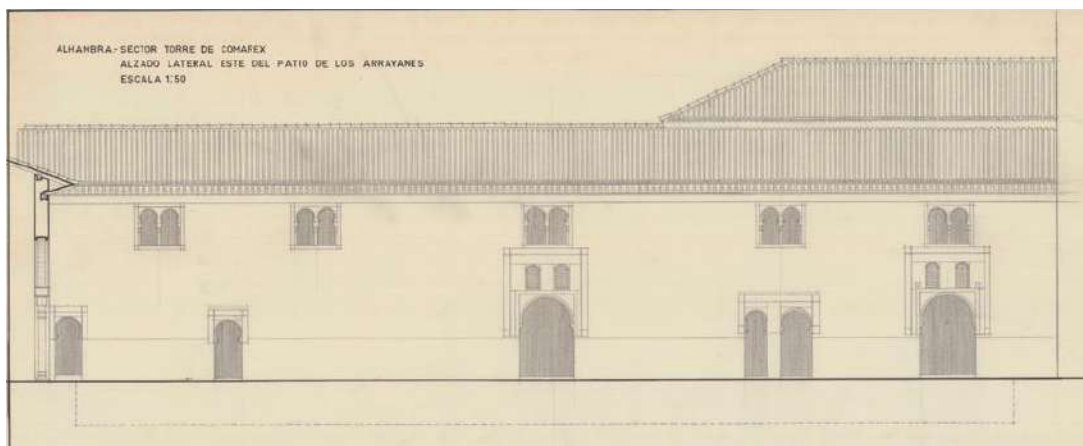


Fig. 100. Alzado de la nave de levante del Patio de Arrayanes donde Prieto-Moreno representa la cubierta que construye sobre la Sala de los Mocárabes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1967. (APAG/ Colección de Planos/ P-002618).

Nave de poniente del Patio de Arrayanes

Según el Diario de Obras, en el año 1973 se están arreglando las cubiertas en los locales de conserjería: *...se ha llevado a cabo la reconstrucción de armaduras, cubiertas y aleros de Poniente del Palacio de Arrayanes, entre el Palacio de Carlos V y Portería del Palacio Árabe*⁵⁴⁸. Es decir, la actuación abarcaría la parte más al sur de la nave de poniente.

Baños de Comares

En el año 1960 se restauran las bóvedas y cubiertas de los baños árabes⁵⁴⁹.

PALACIO DE LOS LEONES

La primera alusión al Palacio de los Leones se remonta a 1945 en la cual el marqués de Lozoya, Vicepresidente del Patronato, propone entre otras cosas, el arreglo del templete oriental que había restaurado Torres Balbás⁵⁵⁰. Dicha propuesta es aceptada por los restantes miembros del Patronato, acordándose que Prieto-Moreno formulase los proyectos de intervención. Desconocemos si estos documentos se llegaron a realizar; obviamente, la obra nunca se ejecutó.

Sala de los Mocárabes

Algunas décadas después, en 1962, Prieto-Moreno se referirá a la necesidad de consolidar la cubierta de la nave oeste, Sala de los Mocárabes, debido a su estado ruinoso y la conveniencia de elevar el tejado de la misma a su altura primitiva aprovechando la

⁵⁴⁸ APAG. Libro de Actas nº57. Actas. 25 de junio de 1973.

⁵⁴⁹ APAG. Libro de Actas nº57. Actas. 23 de noviembre de 1960.

⁵⁵⁰ APAG. Libro de Actas nº56. Actas, 18 de mayo de 1945...*seguidamente el Sr. Presidente sometió a la consideración de los Vocales la conservación de emprender en plazo breve la reforma del Patio de los Leones que se podría iniciar suprimiendo la segunda taza de la fuente y después en el arreglo del templete restaurado por el Sr. Torres Balbás que podría reconstruirse repitiendo la solución del otro...* ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), p. 104.

realización de dichas obras⁵⁵¹. Para ello se redacta un proyecto, aprobado por el Pleno del Patronato de 4 de abril de 1963⁵⁵² (Fig. 101 y Fig. 102), donde se refleja la elevación de la cubierta de esta nave y se acuerda que dichas obras se realizaran antes del Festival de Música y Danza. En sesión del 16 de noviembre de ese mismo año⁵⁵³ se dictamina ultimar las obras para evitar posibles filtraciones.

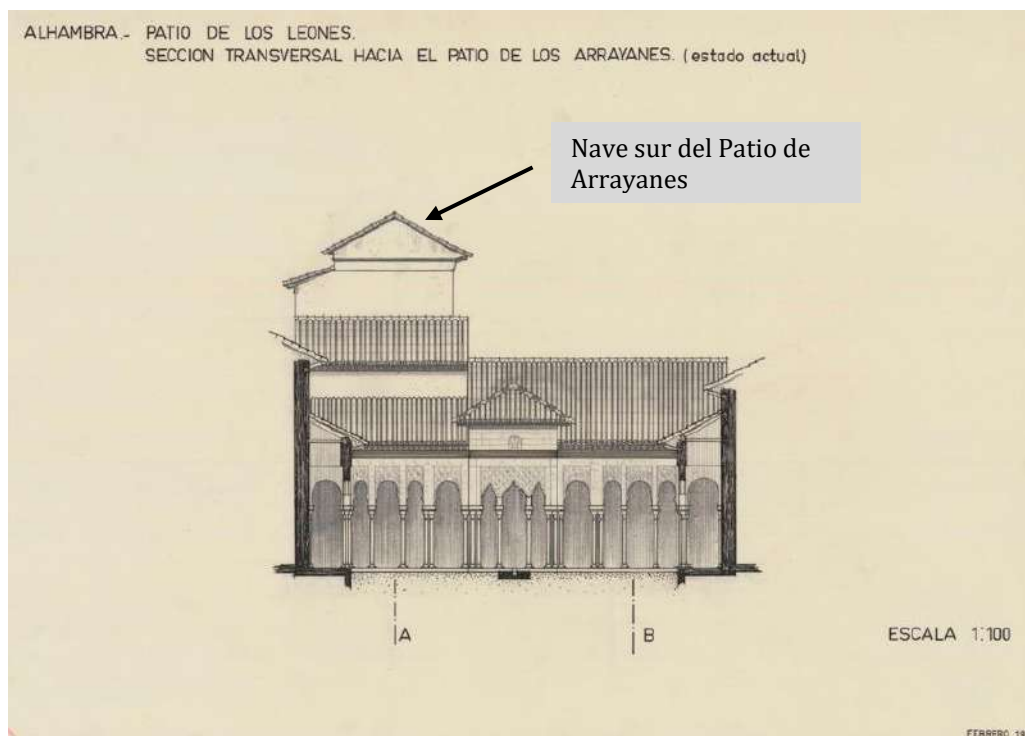


Fig. 101. Nave oeste del Patio de los Leones. Estado actual. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002330).

⁵⁵¹ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 27-28 de diciembre de 1962.

⁵⁵² APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 4 de abril de 1963.

⁵⁵³ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 16 de noviembre de 1963.

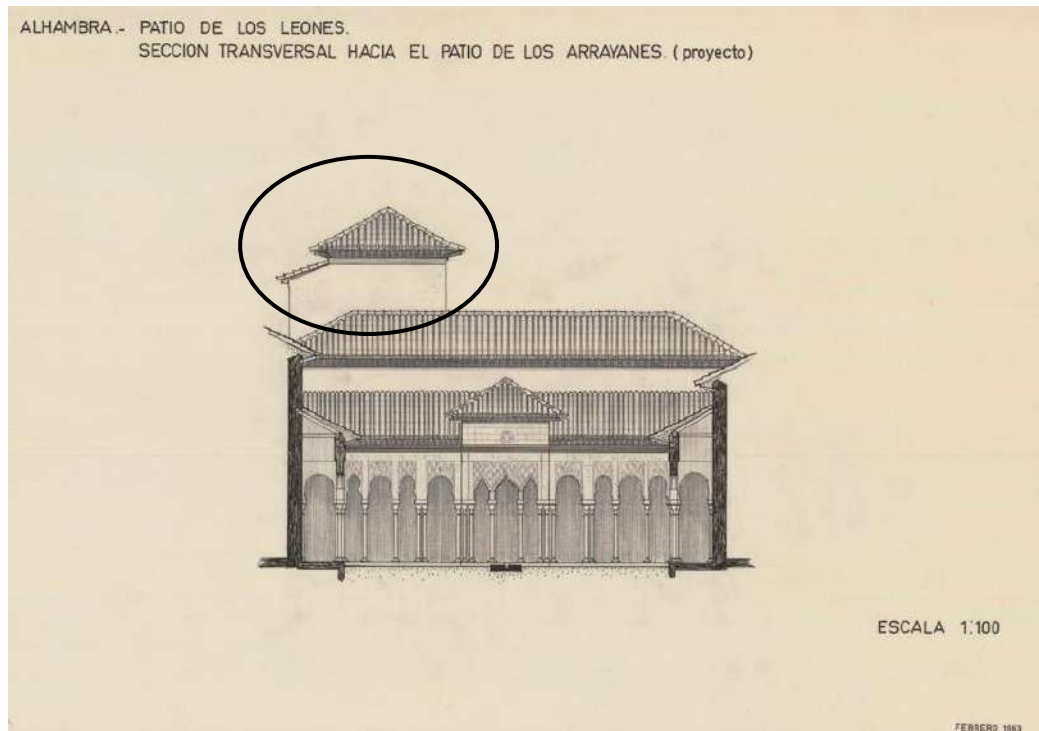


Fig. 102. Nave oeste del Patio de los Leones. Estado propuesto. Finalmente, esta no será la solución adoptada respecto a la nave sur del Patio de Arrayanes, unificándose el pequeño faldón izquierdo inferior de la nave con el resto del tejado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002331).



Fig. 103. Obras de construcción de la nave oeste (cubierta de la Sala de los Mocárabes). Autor desconocido, 1963-1964 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/20711).

Torre de la Rauda y cuerpos colindantes

A su vez, en esta última sesión citada de 1963, se les encomienda a Prieto-Moreno y Bermúdez Pareja un estudio sobre la ordenación general de cubiertas del Cuarto de los Leones y dependencias anejas. En la planimetría que surge tras este estudio destacan los cambios propuestos ya citados en la Sala de los Mocárabes, a los que se añaden las transformaciones de las cubiertas de la Torre de la Rauda y sus anexos (Fig. 291).

En esta última zona se desmonta el cuerpo alto adosado de la Torre y se adaptan las cubiertas en esta estructura y el resto de tejados aledaños. Obras que en esta misma sesión se citan en ejecución (Fig. 104).



Fig. 104. Actuaciones de Prieto-Moreno en las cubiertas del Palacio de los Leones. Se observa la nueva cubierta de la Torre de la Rauda, y las obras en, anexos a Sala de Abencerrajes y Sala de los Mocárabes. Autor desconocido, 1963-1965 (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F-006891).

Sala de los Reyes

Otra zona del Palacio donde se enfocaron intervenciones será en la Sala de los Reyes. Si bien en el periodo de Torres Balbás esta zona no generaba muchos problemas, razón por la cual no hubo actuaciones de calado, en el periodo de Prieto-Moreno la conservación de sus pinturas se convertirá en una problemática de primera magnitud⁵⁵⁴ protagonista de

⁵⁵⁴ ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), p. 112.

numerosas Actas. Como medidas de urgencia se emploman las cubiertas en el año 1961⁵⁵⁵ y se irán realizando limpiezas periódicas en sus pabellones. Se han podido consultar a través de la planimetría del Archivo de la Alhambra varios proyectos donde se propone simplificar el sistema de cubiertas ubicado sobre las pinturas, fechados en 1972 (Fig. 105 y Fig. 106) y 1977. El objetivo era aliviar los problemas de conservación que estaban sufriendo estas obras de arte, por la falta de estanqueidad de las estructuras que las cubren, como consecuencia de su complejo diseño. Como viene siendo habitual, no se han podido localizar documentos textuales que nos amplíen la información. Finalmente, no se llegará a ejecutar ninguna propuesta.

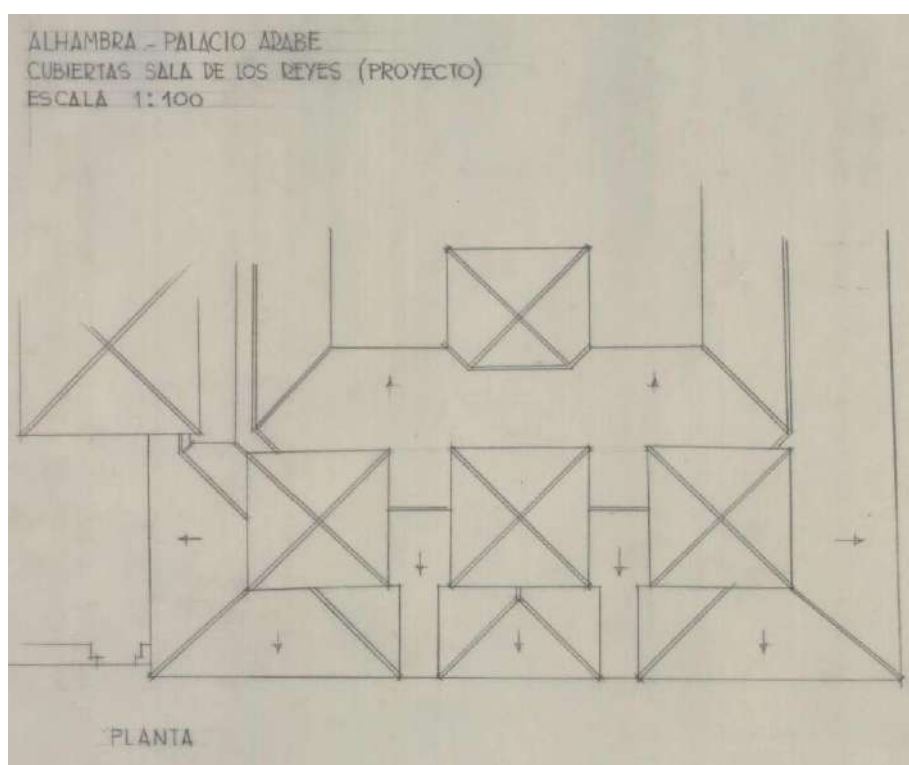


Fig. 105. Estado propuesto cubiertas de la Sala de los Reyes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1972. (APAG/Colección de Planos/003073).

⁵⁵⁵ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 10 de noviembre de 1961.

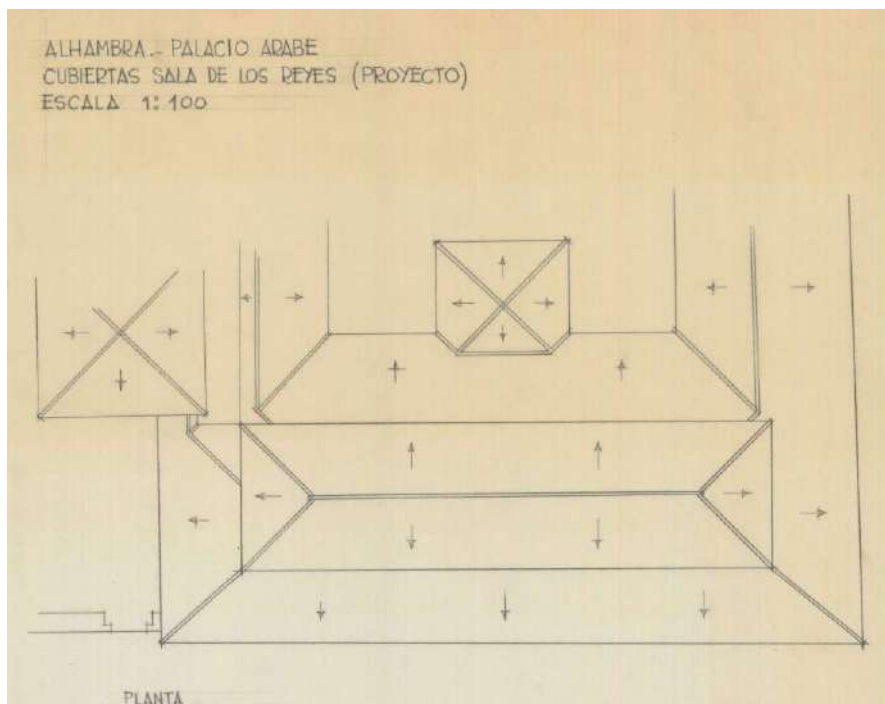


Fig. 106. Estado propuesto cubiertas de la Sala de los Reyes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1972. (APAG/Colección de Planos/003087).

Templete de poniente del Patio de los Leones

Durante 1964 se acuerda como obra urgente a desarrollar la consolidación del templete oeste⁵⁵⁶. Al levantar el tejado se comprobó que estaba en ruina; los pares y tirantes descompuestos descansaban sobre la cúpula de madera⁵⁵⁷. Tras un detenido reconocimiento, aparecieron señales de la disposición de los anteriores canecillos correspondientes a un primitivo alero (Fig. 251), tomándose los datos necesarios para así levantar planos de detalle. En el desarrollo de las obras se construirá una nueva armadura junto con su alero correspondiente (Fig. 107 y Fig. 118).

Una vez efectuados los trabajos de consolidación se optó por eliminar las barras de hierro que afeaban el conjunto. La última noticia al respecto data de 1968, y se refiere al buen estado de la consolidación de la cubierta del templete oeste del Patio de los Leones,

⁵⁵⁶ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 11 de mayo de 1964. En el Archivo de la Alhambra, en la colección de planos nos encontramos el plano P-001304 con el título de *Proyecto de consolidación del templete oeste*, con la representación de su planta y alzado, de fecha 1946. Esta fecha tan temprana respecto a la de la obra nos indica que el templete arrastraba un mal estado de conservación desde hacía años.

⁵⁵⁷ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 3 (1967), p. 153. 3 de julio al 12 de noviembre.

ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), pp. 105-106.

acordándose que se realizará un estudio técnico para consolidar el resto de cubiertas del patio⁵⁵⁸.

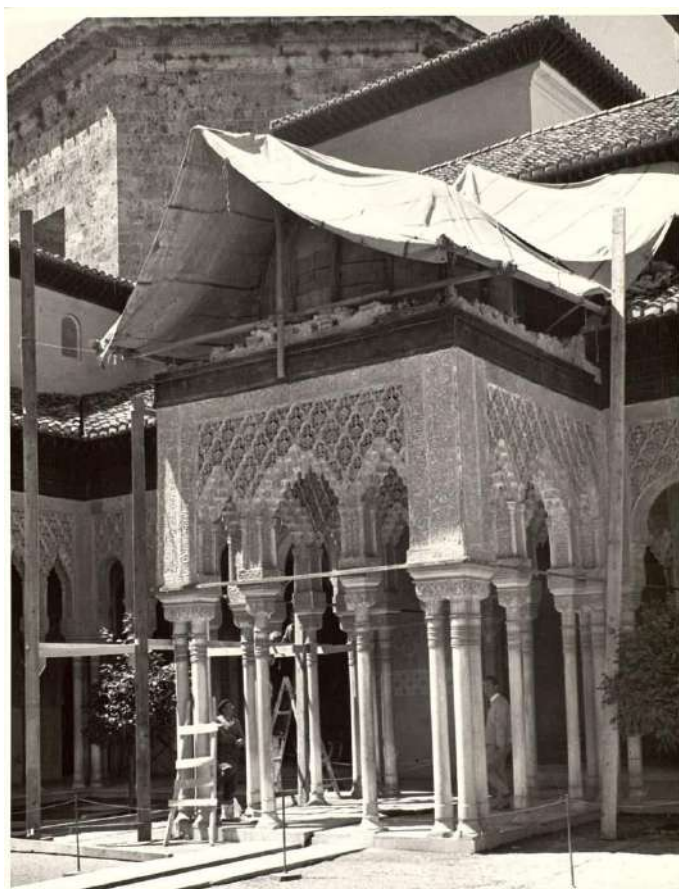


Fig. 107. Proceso de obras del templete oeste. La nave de sur del Patio de Comares ya se encuentra restaurada. Autor desconocido, d.p. 1964. (APAG/Colección de Fotografías/20738).

Otras actuaciones más puntuales serán:

- La restauración en 1963 de las armaduras de las cubiertas de la nave inmediata al templete oeste y del alero del ángulo noroeste, con reposición de canchillos⁵⁵⁹. Intervención que creemos más correcta situarla en 1964, pues se lleva a cabo una vez se ha finalizado la nueva altura de la Sala de los Mocárabes, según nos lo atestiguan documentos gráficos, y aún no se ha iniciado la restauración del cenador de poniente (Fig. 108).
- En 1966 se actuará en el alero en los cuerpos constructivos de la zona de Abencerrajes que van desde el patio de Cauchiles hasta el Partal⁵⁶⁰ (Fig. 109).

⁵⁵⁸ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 14 de marzo de 1968.

ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador...* (op. cit), pp. 105-106.

⁵⁵⁹ APAG, Libro de Actas nº57. Actas. 16 de noviembre de 1963.

⁵⁶⁰ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 3 (1967), p. 157. 1 de julio al 31 de diciembre.

- En 1970, restauración de los aleros del Patio de los Leones⁵⁶¹.



Fig. 108. Actuación del alero noroeste con la reposición de sus canecillos. Intervención que se lleva a cabo, como nos demuestra la imagen, una vez finalizada la construcción de la nueva altura de la Sala de los Mocárabes y cuando no se ha iniciado aún la restauración del cenador de poniente, puesto que se mantiene el atirantado entre columnas. Autor desconocido, 1964 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/32689).

⁵⁶¹ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Obras en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 7 (1971), p. 81. 3 de enero al 3 de abril.

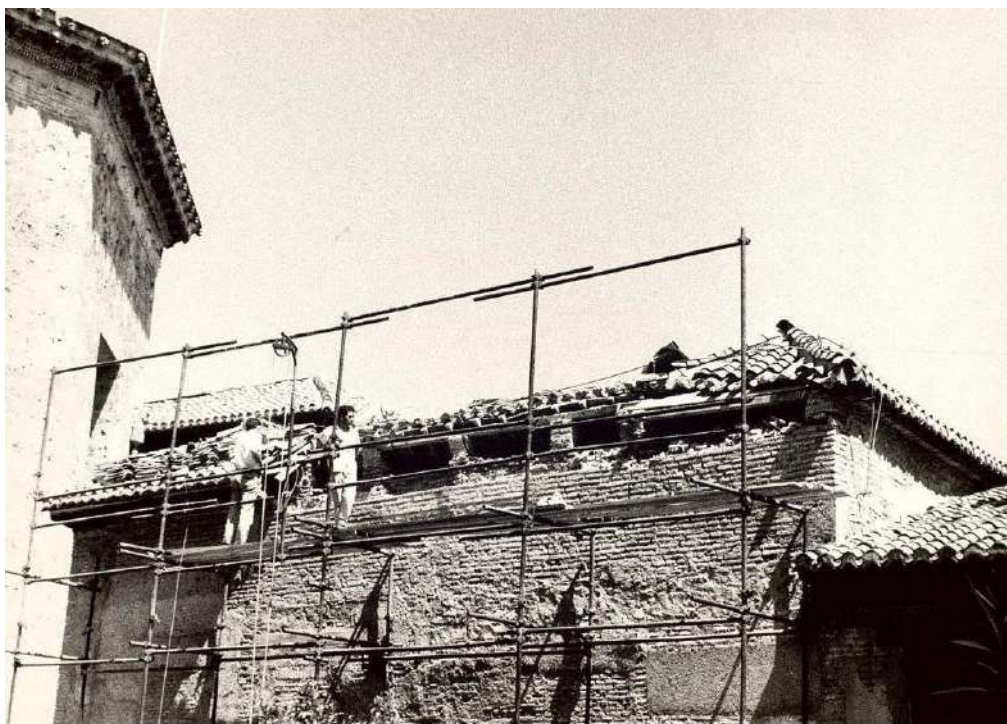


Fig. 109. Obras de Prieto Moreno en el alero de los faldones del Harem, actuación que desarrolló a lo largo de la calle Real Baja. Autor desconocido, 1966 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-032992).

Final de su trayectoria en la Alhambra

El arquitecto solicita la baja en el Ministerio de Trabajo como miembro del Patronato de la Alhambra, fechado a 31 de marzo de 1978⁵⁶². Si bien su desvinculación fue más oficial que real puesto que durante algunos años más colaborará con sus hijos, ya fuera con Joaquín o Rafael Prieto-Moreno Ramírez, en proyectos puntuales en el recinto nazarí. Desgraciadamente al igual que ocurrió en el periodo del padre también carecemos de los documentos técnicos y solo tenemos la mera referencia de estas actuaciones.

Durante el año 1977 las noticias sobre las obras en la Casa Real nos remiten a reparaciones en las cubiertas de las galerías del Patio de Leones, entre los meses de abril, mayo y agosto⁵⁶³. Dos años más tarde, en 1979 tenemos constancia de que se llevaron a cabo actuaciones en distintas zonas de estas galerías, enfocadas principalmente a las esquinas del patio. La verificación de estas últimas intervenciones nos la ha permitido la

⁵⁶² ROMERO GALLARDO, Aroa. «La actitud restauradora en la Alhambra de Granada durante el régimen franquista: D. Francisco Prieto-Moreno Pardo. Una aproximación a su estudio». *Actas de la Bienal de Restauración Monumental: sobre la des-Restauración*, 2008, p. 408.

⁵⁶³ Patronato de la Alhambra y Generalife. «Resumen del año 1977». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 14 (1978), pp. 151-170.

obra desarrollada en estas cubiertas entre los años 2016-2021, al localizar testimonios en forma de trozos de periódicos datados en ese año.

Entre 1980 y 1981 se restaura la primera bóveda de la Sala de los Reyes, consistiendo las actuaciones en lo siguiente: se desmonta la cubierta de la que se repone la armadura, las rastras perimetrales, los parecillos y la tablazón; posteriormente se forra la cubierta con chapa de plomo de 3mm de espesor. También se renuevan las canales de plomo, colocándose tubos de aireación en la cámara que se forma entre la bóveda de las pinturas y la tablazón de la cubierta. Finalmente se repara el alero⁵⁶⁴.

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO DE 1936 A 1978

Las obras desarrolladas durante este periodo, como hemos visto, serán todas dirigidas por Prieto-Moreno. Se puede describir a este arquitecto como meticuloso y entregado a su trabajo, que probablemente hubiera estado más valorado históricamente de no haber sido precedido por la labor tan rigurosa desarrollada por Torres Balbás. Será un arquitecto que se recuerde más por sus obras de gran empaque como la finalización del Palacio de Carlos V, el Teatro del Generalife, los nuevos accesos al recinto desde el Generalife, y todas aquellas obras de acondicionamiento urbanístico de los alrededores del monumento que, por las propias obras llevadas a cabo en la conservación de los palacios nazaríes, importantes, pero de menor trascendencia.

Las obras desarrolladas por este arquitecto en las cubiertas de estos palacios, a pesar de tener la seguridad de que fueron más numerosas de las citadas, por carecer de documentación, fueron de gran entidad. Respecto a las cubiertas de nuestras áreas de estudio cabe resaltar, la ampliación del Patio del Mexuar, al eliminar el paramento que ocultaba el pórtico del Cuarto Dorado y las obras inherentes que esta intervención conllevó, y las transformaciones producidas en las cubiertas de la Sala de los Mocárabes y la zona de la Torre de la Rauda. A continuación, vamos a citar en orden cronológico y en primer lugar todas aquellas obras que podemos considerar de reconstrucción:

- Entre 1956 y 1964 se reconstruye la parte de la cubierta del Mexuar situada más al sur, sobre la llamada *Conserjería*, transformándola en una terraza (Fig. 110 (1)).
- En 1971 se restaura la armadura y cubierta de la galería del Patio de Machuca (Fig. 110 (2)).
- Entre 1963 y 1964 se reconstruye la cubierta de la Sala de los Mocárabes. En esta actuación se unifica la altura de toda la nave pasando a tener dos plantas, como tenía la zona sur (Fig. 110 (3)).

En este mismo periodo se reconstruye la cubierta de la Rauda y también todas aquellas aledañas a la Sala de Abencerrajes (Fig. 110 (4)).

⁵⁶⁴ SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos...* (op. cit), p. 31.

- A partir de 1964 se produce la reconstrucción de las cubiertas del Cuarto Dorado, disminuyendo un poco la altura de la que cubre el pórtico, y una planta la que cubre la estancia. (Fig. 110 (5)).

En ese mismo año se reconstruye la cubierta de la nave sur del Patio de Arrayanes, eliminando el remate en hastial de la zona sureste y convirtiéndolo en un faldón (Fig. 110 (6)). En paralelo también se reconstruye la cubierta del templete de poniente del Patio de los Leones (Fig. 110 (7)).

- En 1973 se reconstruyen las cubiertas de la parte sur de la nave de poniente del Patio de Arrayanes (Fig. 110 (8)).

Obras de mantenimiento o reparación:

- En 1960 se restaura el alero del Pórtico de Machuca.

Ese mismo año se restauran las bóvedas y cubiertas de los Baños de Comares. Ante el desconocimiento de la entidad de la actuación hemos optado por considerarla en este apartado (Fig. 110 (9)).

En 1961 se emploman las cubiertas de Sala de los Reyes y posteriormente entre los años 1980 y 1981 se reconstruye la cubierta de uno de los pabellones (Fig. 110 (10)).

- En 1966 se actúa en el alero de las estancias del Palacio de los Leones que dan a la calle Real Baja (Fig. 110 (11)).
- En 1964 se desarrollan obras de reparación en el alero y cubierta del faldón noroeste del Patio de los Leones (Fig. 110 (12)).
- En 1970 se restauran los aleros del Patio de los Leones.
- Entre 1971 y 1973 se refuerza la armadura del Mexuar y se reteja su cubierta (Fig. 110 (13)).
- Entre 1977 y 1979 se actúa en las galerías del Patio de los Leones, principalmente en las esquinas que conforman la unión de los faldones (Fig. 110 (12)).

En este periodo también se producirán derribos de espacios construidos que evidentemente supusieron la eliminación de cubiertas que venían arrastradas de épocas anteriores:

- En 1963 y 1964 se derriba el añadido que tenía la Torre de la Rauda, pasando a su forma primitiva cuadrangular. Durante estas obras debieron también de eliminarse las cubiertas que aún restaban en esta zona y que acometían al cuerpo rectangular de la torre, cuyos faldones derivaban a la calle Real Baja (Fig. 110 (14)).

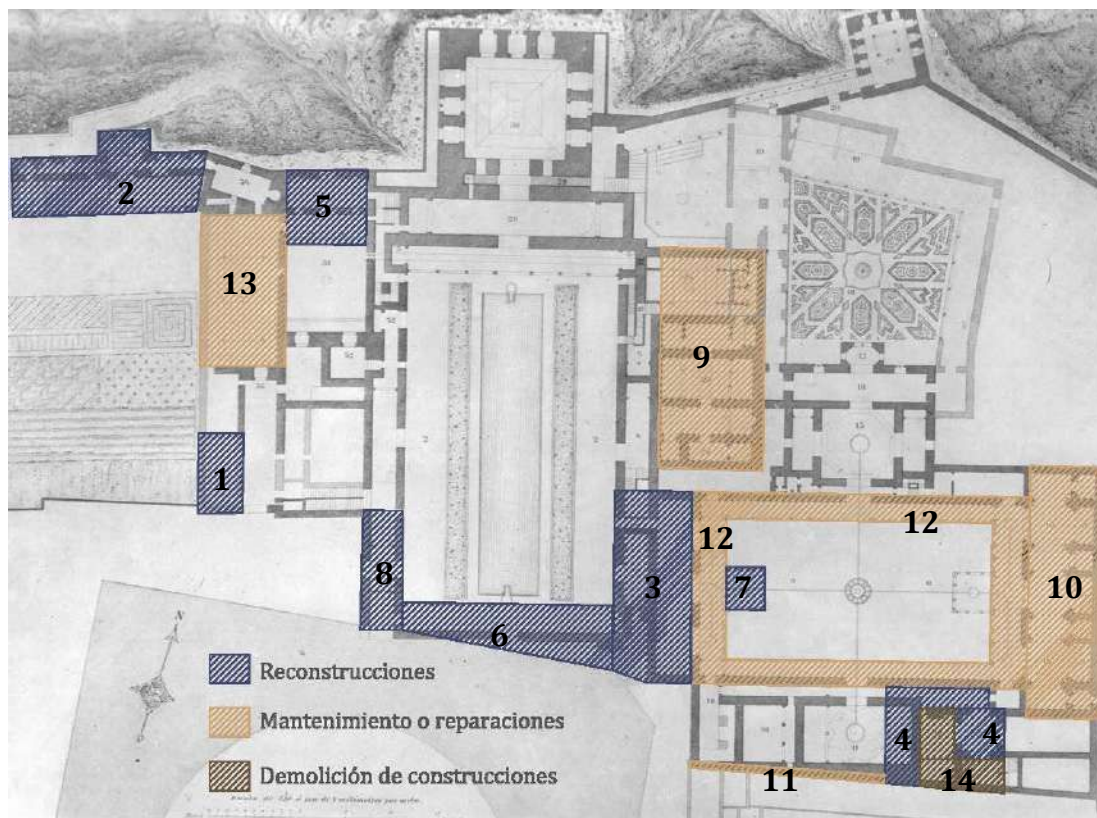


Fig. 110. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1936-1978. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.6.4. ETAPA DEL PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE GESTIONADO POR LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1978-PRESENTE)

Los estatutos que rigen actualmente el -Patronato de la Alhambra y Generalife- se aprobaron el 19 de marzo de 1986 como resultado de un proceso de transferencias en materia de cultura, que tuvo lugar desde el Gobierno Central a la Junta de Andalucía. Desde su fundación hasta hoy se han proseguido las labores de preservación y conservación, mediante el emprendimiento continuado de proyectos y la elaboración de documentos como el Plan Especial de la Alhambra y Aljares de 1986, que continúa en vigor y el Plan Director de la Alhambra 2007-2015, instrumento estratégico que permite marcar las pautas de gestión del Conjunto Monumental de la Alhambra y Generalife.

El contenido del Plan Especial no es relevante en lo referente a los objetivos de nuestra investigación, pero sí es interesante señalar que fija los criterios a que deberán ajustarse los programas de conservación del monumento. Principios cuyas doctrinas han sido formuladas en documentos internacionales como pueden ser “La Carta de Atenas” (1931), “La Carta de Venecia” (1964), y “La Carta de Restauro” (1972), donde se han definido los principios teóricos que deben regir en cualquier actuación. En la actualidad no se pueden justificar reparaciones “adornistas”, siendo la experiencia iniciada por Leopoldo Torres Balbás la que muestra claramente los criterios a seguir.

Respecto al Plan Director, éste define las medidas de conservación aplicadas a los sistemas constructivos de la Alhambra entre los que cita las cubiertas. Con referencia a la parte de estas estructuras que nos interesa recomienda lo siguiente⁵⁶⁵:

- Desarrollar un plan general de cubiertas extensivo a todo el ámbito del Monumento en el que se analicen las problemáticas particulares que afectan a las diferentes tipologías y se establezca la programación de intervenciones.
- Realizar un estudio de materiales de acabado en las cubiertas transitables y mejora de los existentes.
- Optimización de las labores de mantenimiento (líneas de vida, soportes, escaleras auxiliares, etc.).

Estas últimas décadas se han caracterizado por la aplicación de técnicas de análisis y la utilización de tratamientos adecuados y reversibles. Estas prácticas han condicionado el desarrollo de restauraciones cada vez más limitadas y un cambio de estrategia en la conservación basado en la prevención, el mantenimiento y el trabajo sistemático.

Las políticas de conservación del Patronato durante esta etapa, respecto a las cubiertas, han consistido en el desarrollo de obras puntuales continuas en el tiempo, acompañadas en paralelo de un programa de actuaciones de mantenimiento periódicas, con las que se pretende conservar mejor el estado general del monumento y aumentar la perdurabilidad en el tiempo de las intervenciones puntuales. Con estos objetivos pasamos a describir en qué consisten estos programas de conservación de cubiertas, que afectan tanto a los materiales de cobertura como a las armaduras líneas que los sustentan⁵⁶⁶. Son los siguientes:

- *Programa general de mantenimiento de cubiertas*

Es uno de los más antiguos de esta etapa implantado dentro de las labores de mantenimiento del Monumento. Mediante estas actuaciones se limpian las cubiertas de la vegetación espontánea que, debido a las lluvias, todos los años colonizan las cubiertas; asimismo, se limpian canales y bajantes de basura inespecífica. Igualmente, se procede a la recolocación de las tejas desplazadas por viento, aves, etc. y se reponen un buen número de las piezas rotas por las acciones geológicas y biológicas. Todos estos trabajos permiten una acción preventiva de conservación, a fin de evitar un gran número de recalos y patologías asociadas a los mismos.

- *Programa de mejora de condiciones de seguridad en cubiertas*

Este programa consiste en la instalación de anclajes de acero inoxidable en aquellas que no los tiene, o en puntos que en principio no se estimaron necesarios y que, sin embargo, en posteriores accesos se estimaron como imprescindibles.

⁵⁶⁵ VILLAFRANCA JIMÉNEZ, M^a del Mar y SALMERÓN ESCOBAR, Pedro. *Plan Director de la Alhambra y Generalife*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 2010. p. 94.

⁵⁶⁶ Los objetivos de cada uno de los programas han sido extraídos de los Cuadernos de la Alhambra, en su apartado Memoria de Actividades.

- *Tratamientos xilofágicos y antitérmicos*

Los tratamientos xilofágicos y antitérmicos se inician en el año 1991 y se centran en la limpieza y tratamiento por medio de inyección a presión y pulverización de las maderas de cubierta y aleros. También se van colocando barreras antitérmicas a nivel del suelo donde se justifica su necesidad.

- Programa de mantenimiento de aleros

Este es un programa que, si bien no viene definido como tal, tras un análisis de las distintas actuaciones llevadas a cabo en cada año, de forma periódica se ha ido actuando en los aleros con limpiezas, desinfecciones, clavados, reparaciones de piezas deterioradas, entonación cromática y barnizados. Además de tratamientos de restos de policromías si, afortunadamente, estas se conservan.

Dentro de este programa destacará la intervención de restauración que se lleva a cabo del alero de la entrada al Mexuar, desarrollado entre los años 1994-95.

Hemos querido citar y definir estos programas de mantenimiento para dar constancia de forma genérica que el monumento durante esta etapa está en continuo proceso de conservación y que las intervenciones puntuales que citaremos a continuación siempre van acompañadas de estos programas que se extienden por todo el monumento. Por otro lado, el puntualizar la existencia de estas líneas de actuación nos exime en parte de enumerar todas las zonas intervenidas anualmente bajo estos programas, hecho que nos produciría una lista larga y probablemente poco práctica.

Entrando ya de lleno en las intervenciones puntuales, reseñar que de cada actuación se especifica el nombre del proyecto, la fecha de realización del documento, sus antecedentes, sus objetivos y aquellos detalles que hemos considerado oportuno destacar. La mayoría de ellas, salvo que se especifique lo contrario, no han aparejado ninguna modificación en la imagen de los tejados sobre los que se ha intervenido.

MEXUAR

- *Rehabilitación de la cubierta plana de Conserjería de Palacios*⁵⁶⁷. Año 2005.

El objetivo de este proyecto es llevar a cabo los trabajos de reparación necesarios en la cubierta plana de Conserjería de los palacios nazaríes (sala lateral junto a la entrada del Mexuar), a fin de restituirle las condiciones de impermeabilidad que tuvo. La cubierta se encontraba impermeabilizada mediante una lámina asfáltica con su correspondiente solería cerámica y manteniendo ese mismo criterio se ha realizado la intervención.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

PALACIO DE COMARES

- *Obras complementarias para la reparación de la cubierta del Serrallo (Palacio de Arrayanes)*⁵⁶⁸. Año 1991.

⁵⁶⁷ APAG/ 00792/15. *Rehabilitación de la cubierta plana de Conserjería de Palacios*, 2005.

El presente documento viene precedido de un Informe de Emergencia acerca del estado de conservación de la armadura de par e hilera que cubre la sala conocida como “Serrallo” en el testero sur del Patio de Arrayanes. La armadura que se encuentra en estado de ruina inminente según el informe, es la que construye Torres Balbás para cubrir esta nave entre julio y diciembre de 1926. A consecuencia del deterioro de la limahoya situada en la línea de unión entre el faldón y el muro del Palacio de Carlos V, se está produciendo una entrada de agua que ha provocado la pudrición de las cabezas de gran parte de los pares y rastras que entestan con el muro del Palacio. Circunstancias que puede provocar el hundimiento de la cubierta.

Trabajos a desarrollar.- Desmontaje de teja, colocación de nuevas rastras, pares, tablazón y tableros nuevos y colocación de nuevo de la teja. Reposición también de la canal de recogida de aguas adosada a la fachada del palacio de Carlos V, con otra de mayor desarrollo ejecutada con chapa de plomo.

El informe lo realiza José M^a Velasco Gómez, becario de investigación de temas relacionados con la madera del Patronato de la Alhambra y el Generalife. La obra la dirige el arquitecto Luciano Rodrigo Marhuenda.

- *Reparación de las cubiertas de crujía oeste y sur del Palacio de Arrayanes*⁵⁶⁹. Año 1999.

La obra ha consistido en el levantamiento del tejado, reposición de la tablazón en mal estado, recuperación de la armadura lúnea y colocación de tablero hidrófugo e impermeabilizado y finalmente retejado, manteniendo todo ello la fisonomía existente. El criterio básico de la intervención ha sido la utilización de técnicas y materiales tradicionales con la aportación de material aislante compatible en cubierta.

Realización de proyecto y dirección de obra: M^a Victoria Mir de Miguel, arquitecta.

- *Rehabilitación de las cubiertas del ala este del Palacio de Comares*⁵⁷⁰. Año 2003.

En este año comenzó y concluyó la rehabilitación del lateral del Palacio de Comares. El criterio en la actuación será el mismo al adoptado en la anterior de 1999.

Realización de proyecto y dirección de obra: M^a Victoria Mir de Miguel, arquitecta.

- Torre de Comares. Estudios y proyectos para mejorar la conservación de su cubierta plana. Años 1987, 1991 y 1993.

La solución que propone Torres Balbás de construir una cubierta plana a la catalana para cubrir la Torre de Comares no es muy adecuada para aislar térmicamente el forjado, de la bóveda del artesonado. Esta circunstancia negativa, se agrava aún más, con los cambios

⁵⁶⁸ APAG/00690/20. VELASCO GÓMEZ, José M^a. *Obras complementarias para la reparación de la cubierta del Serrallo (Palacio de Arrayanes)*, 1991.

⁵⁶⁹ APAG/00598/07. MIR DE MIGUEL, M^a Victoria. «Reparación de las cubiertas de crujía oeste y sur del Palacio de Arrayanes». *Proyecto de reparación de cubiertas en el Patio de Arrayanes de la Alhambra*, 1999.

⁵⁷⁰ APAG/00598/07. MIR DE MIGUEL, M^a Victoria. «Rehabilitación de las cubiertas del ala este del Palacio de Comares». *Proyecto de reparación de cubiertas en el Patio de Arrayanes de la Alhambra*, 2003.

bruscos de temperatura tan propios de la ciudad de Granada. Uno de los objetivos en los últimos años del Patronato es afrontar la sustitución de esta cubierta por una terraza continua que convertiría el espacio bajo el forjado en isotérmico, lo cual beneficiaría a la conservación del artesanado del Salón de Embajadores. Además, en esta intervención se procedería a recuperar las cotas primitivas de la cubierta y con ello poder liberar las aberturas de las cuatro saeteras de esquina, que ahora se encuentran parcialmente cegadas.

Esta serie de conclusiones van acompañadas en el tiempo de unos estudios y proyectos que proponen solucionar estos problemas de conservación que arrastra esta cubierta plana de la torre. Son redactados en concreto en el año 1987⁵⁷¹, 1991⁵⁷² y 1993⁵⁷³. En este último documento desarrollado por el arquitecto Enrique Nuere Matauco se vuelve a proponer como ya había hecho Torres Balbás y Prieto-Moreno eliminar los dos torreones que flanquean a la cubierta de la Sala de la Barca (Fig. 111).

Finalmente, ninguno de estos proyectos se llega a realizar y la cubierta en la actualidad sigue manteniendo el sistema que Torres Balbás ejecutó.

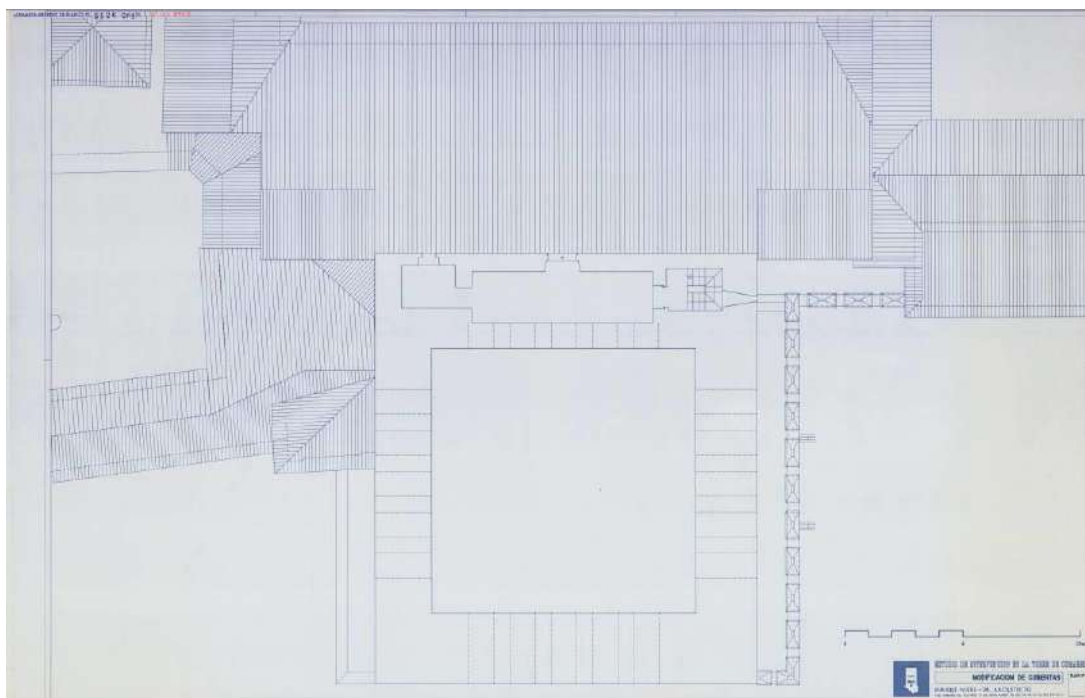


Fig. 111. Estudio de Intervención en la Torre de Comares. Modificación de cubiertas. Enrique Nuere, Arquitecto. (APAG/Colección de Planos/P-006943).

⁵⁷¹ APAG/00574/03. CORRAL JAM, José. *Proyecto de reparación de cubiertas planas en la Alhambra: Torre de la Justicia, Torre de Comares, Torre de los Picos, Torre de la Cautiva, Torre de las Infantas y Caballerizas de la Alcazaba*, 1987.

⁵⁷² APAG/00642. VELASCO GÓMEZ, José M^a. «Estudio sobre el forjado de cubierta de la Torre de Comares, 1991». *Estudio sobre el estado de conservación de la cúpula y forjado de la cubierta de la Torre de Comares. Propuesta de intervención en la Torre de Comares*, 1989.

⁵⁷³ APAG/00642. NUERE MATAUCO, Enrique. «Propuesta de intervención en la Torre de Comares, 1993». *Estudio sobre el estado de conservación de la cúpula y forjado de la cubierta de la Torre de Comares. Propuesta de intervención en la Torre de Comares*, 1989.

- *Obras de impermeabilización de las cubiertas de la Torre de Comares*⁵⁷⁴. Año 1997.

Al no llevarse a cabo ninguna obra de mejora de las previstas o propuestas, la cubierta sigue teniendo recalos. La tela asfáltica que protege la cubierta presenta fallos en las cazoletas de desagüe y ha perdido la adherencia de la lámina de aluminio en más del 50% de su superficie. Se propone sustituir la actual lámina impermeabilizante por una nueva.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- *Expediente de obra menor de impermeabilización de cubiertas de la Torre de Comares*⁵⁷⁵. Año 2010.

Esta intervención se presenta con carácter preventivo. La lámina impermeabilizante colocada en 1997 comienza a levantarse en algunos puntos, aunque no ha perdido su capacidad impermeable. Para prevenir recalos que fácilmente podrán sobrevenir en un futuro no muy lejano al tratarse de una lámina de más de una década, se propone colocar una nueva lámina sobre la anterior y aprovechar la capacidad que actualmente perdura en la existente.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- Baño de Comares
- *Obras en cubierta de la Sala de las Camas del Baño de Comares y Memoria de intervenciones en la cubierta de la Sala de las Camas del Baño Real de la Alhambra*⁵⁷⁶. Año 2000.

El techo de la Sala de las Camas se dispone en dos niveles; el más alto corresponde a la linterna, exteriormente cubierta con teja árabe a 4 aguas, y el más bajo corresponde a una cubierta plana que es la parte donde se actúa.

El forjado de este nivel consiste en un techo plano con viguería y tablazón vista de madera dividido en 4 calles rectangulares, separadas en si por vigas y pilares, que rodean perimetralmente a la linterna. Desde el interior de estas calles se puede apreciar sobre la tablazón una capa de mortero de yeso que aflora entre las juntas de la misma. Sobre ésta una lámina de plomo y encima una lámina impermeabilizante autoprotegida colocada en una actuación de 1999 (que no hemos conseguido localizar) con la que se resuelve el exterior de la cubierta mediante dos aguas en dirección norte y sur.

A pesar de la última actuación, la cubierta comienza a tener problemas de filtración, a lo que habrá que añadir la imagen poco estética que presenta estas láminas en un lugar de esta entidad y visible desde varios puntos del Monumento. Por todo ello se propone

⁵⁷⁴ APAG/00610/02. *Obras de impermeabilización de la cubierta de la Torre de Comares*, 1997.

⁵⁷⁵ APAG/01396/13. *Expediente de obra menor de impermeabilización de cubiertas de la Torre de Comares*, 2010.

⁵⁷⁶ APAG/01309/03. SALMERON ESCOBAR, Pedro. *Obras en cubierta de la Sala de las Camas del Baño de Comares*, 2000.

levantar la impermeabilización, la chapa de plomo, el relleno de yeso y la tablazón, el alfarje se encuentra en buen estado y solo se consolida. La nueva formación de pendiente se realizará con pares de madera, a los que se atornillará un tablero de madera contrachapada, aislamiento de fibra de vidrio y cubrición con chapa de cobre.

Realización de proyecto y dirección de obra Pedro Salmerón Escobar, arquitecto.

*Informe sobre el estado de conservación de las Cubiertas del Baño Real*⁵⁷⁷. Año 2009.

Se ha redactado un informe técnico sobre el estado de conservación, y las filtraciones producidas, exponiendo los daños detectados y elementos alterados. Dicho informe ha servido de base para redactar el proyecto de rehabilitación de las cubiertas de las bóvedas, por el arquitecto Pedro Salmerón Escobar. Tras este informe se desarrolla el proyecto y obra correspondiente en el año 2014.

*Restauración de la cubierta del Baño Real de la Alhambra*⁵⁷⁸. Año 2014.

En las obras de la zona de las bóvedas son reconstruimos todos los tejadillos: el tejado sobre la leñera, el tejado de la escalera de acceso desde la caldera, el tejado de los aseos del sultán (junto a la Sala de las Camas) y un pequeño tejeroz sobre una ventana. Las formas exteriores de los faldones en todos ellos se mantienen, aunque sus armaduras fueron sustituidas en la mayor parte de los casos.

La actuación en las bóvedas consistió en eliminar el revestimiento cerámico existente, los morteros no originales y llegar hasta el revestimiento de mortero de cal original o hasta la bóveda de ladrillo donde no se conservaba este mortero. Las bóvedas serán revestidas con mortero de cal, malla de fibra de vidrio y baldosas cerámicas aplantillas.

Por último, respecto a las lucernas, se restauraron las deterioradas y se les colocó un sistema de cubrelucernas de cobre con una canal interior para recogida de agua de condensación en las lucernas estancas, no así en las ventiladas.

Realización de proyecto y dirección de obra Pedro Salmerón Escobar, arquitecto.

⁵⁷⁷ *Memoria de Actividades*: 2009. Patronato de la Alhambra y el Generalife, 2011, p. 327.

⁵⁷⁸ SALMERON ESCOBAR, Pedro. *Restauración de la cubierta del Baño Real de la Alhambra*, 2014. Archivo Pedro Salmerón Escobar.



Fig. 112. Imagen del acabado dado a las bóvedas de los Baños de Comares tras su restauración. (Fotografía de Ramon Rivero Vargas, 2016).

PALACIO DE LOS LEONES

- Restauración de las cubiertas de la Torre de la Rauda.

En realidad, este proyecto no se ha localizado, pero tenemos la certeza de su ejecución porque se cita en otros proyectos, por fuentes orales y por documentación gráfica que así lo constata.

La cubierta del pabellón denominado la Rauda fue restaurada completamente, la obra consistió en sustituir buena parte de sus elementos de madera estructural, toda la tablazón, se impermeabilizó encima de la capa de compresión y se tejó. La actuación se desarrolló durante el año 1987.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- *Eliminación de colmenas y reparación de la cubierta de la Torre de la Rauda*⁵⁷⁹. Año 2004.

Este proyecto consistirá en la eliminación de las colmenas existentes bajo esta cubierta. La intervención propuesta mantiene en todo momento el sistema hecho en la anterior restauración, por su positivo funcionamiento. Se limpiará y protegerá muy concienzudamente los elementos lígneos para evitar futuras infestaciones de xilófagos.

⁵⁷⁹ APAG/00808/07. *Eliminación de colmenas y reparación de la cubierta de la Torre de la Rauda*, 2004.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- Rehabilitación del pabellón de la Cocinilla, Patio de los Leones⁵⁸⁰. Año 2001.

No se ha podido localizar el proyecto, pero sí otras documentaciones relacionadas con la actuación, de donde hemos extraído la información. La obra ha tratado de la reconstrucción de la cubierta. La armadura se realizará con elementos de madera de las mismas características que los existentes, sustituyendo las piezas que se encuentran en mal estado. Encima de la tablazón, se dispondrá un aislamiento de poliestireno rígido y terminado con un panel hidrófugo.

Realización de proyecto y dirección de obra: Miguel Martín Heredia, arquitecto.

- *Restauración de las pinturas sobre piel de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra*⁵⁸¹. Año 2003. En el año 2005 se desarrolla otra versión del mismo proyecto corregido.

A partir del año 2006 se inician las obras de restauración de todo este sector, donde se incluyen las pinturas sobre piel, las bóvedas de mocárabes de los tres pabellones y toda la cubrición exterior del conjunto. En esta intervención se propone la simplificación del sistema de cubiertas de esta zona eliminando todos los pequeños pabellones que rodeaban en los laterales exteriores a los tres grandes centrales. Propuesta que llega a ejecutarse, finalizándose la obra en el año 2010 (Fig. 297 y Fig. 298).

A lo largo de la actuación se desarrollan otros dos documentos de obra: *Restauración de los reversos de las bóvedas de cuero del Palacio de los Leones*, año 2008 y *Restauración de las pinturas sobre piel de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra de Granada*⁵⁸², año 2009.

También se ha consultado el *Informe y obras en la Sala de los Reyes*, año 2007. En este último documento se recaba la información de la intervención de las cubiertas de los tres pabellones con el objetivo de paliar las deformaciones y fisuraciones que se han detectado en las bóvedas de mocárabes. El conjunto además se compone de tres armaduras a cuatro aguas, con limas principales, pares torales y pares normales, entregados a un nabo en la cumbrera y apoyados en los muros mediante un durmiente de madera que se estriba o ata en las esquinas con cuadrales dispuestos en diagonal, de forma que se libera el interior de toda

⁵⁸⁰ APAG/00623/09. MARTÍN HEREDIA, Miguel. *Expediente de consultoría y asistencia técnica para el proyecto de restauración del Pabellón de la cocinilla*, 2000. Patronato de la Alhambra y Generalife. «Crónica de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 39 (2003), p. 192.

⁵⁸¹ SALMERON ESCOBAR, Pedro. *Restauración de las pinturas sobre piel de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra*, 2003 y 2005. Archivo Pedro Salmerón Escobar.

⁵⁸² SALMERON ESCOBAR, Pedro. *Restauración de los reversos de las bóvedas de cuero del Palacio de los Leones*, 2008 y *Restauración de las pinturas sobre piel de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra de Granada*, 2009. Archivo Pedro Salmerón Escobar.

interferencia de tirantes horizontales al uso. La armadura se completa con un alero ejecutado con canes de madera inclinados sobre los que apoya una tabla con una decoración somera.

La obra en esta parte de las cubiertas ha consistido en:

Apear las bóvedas de mocárabes y levantar el material de cubrición. Desmontar la armadura para reparar los pares y renovar los elementos en mal estado, todo ello con sus correspondientes imprimaciones de protección. Proceder a unir, mediante un sistema complejo de tensores, la bóveda y la armadura, para conseguir que la primera quede realmente suspendida y que la cubierta no presione sobre la bóveda. Colocar sobre la tablazón un aislante de poliestireno y un tablero hidrófugo. Finalmente reponer el material de cubrición siguiendo las pautas establecidas para conservar el equilibrio cromático y las texturas de todo el monumento.

Realización de todos estos proyectos, informes y dirección de obra: Pedro Salmerón Escobar, arquitecto.



Fig. 113. Sala de los Reyes. (Fotografía de la autora, 2017).

- *Obras del faldón de la cubierta del pabellón de levante del Patio de los Leones*⁵⁸³. Año 2008.

Esta actuación se plantea como imprescindible para completar la restauración de las cubiertas de toda la zona de la Sala de los Reyes. La obra consiste en la limpieza, tratamientos y refuerzos en la estructura de estos faldones.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- *Rehabilitación de las cubiertas del pabellón ubicado al este de la Sala de los Abencerrajes*.

Esta intervención, de la cual no hemos conseguido documentación, en la reparación y/o sustitución de la armadura lúnea de este tejado y la reposición del material de cobertura. La obra se ha desarrollado durante el año 2013.

Realización de proyecto y dirección de obra: Departamento de Obras y Mantenimiento y Departamento del Servicio de Conservación del Patronato.

- *Obras de emergencia en la Galerías del Patio de los Leones*⁵⁸⁴. Año 2016.
- *Obras de emergencia en las cubiertas de la galería norte del patio de Leones y faldón este de la cubierta de la sala de Dos Hermanas en el palacio de los Leones de la Alhambra*⁵⁸⁵. Año 2020.

Con estas dos actuaciones se restauran todas las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones, incluyendo en la última también la cubierta este de la Sala de Dos Hermanas y un faldón de la Sala de Ajimeces.

Las actuaciones han consistido en la restauración de las armaduras que componen estos tejados, con la reposición de aquellos elementos lúneos que por su nivel de pudrición no ha sido posible mantener. Los faldones se han cubierto todos ellos con tablazón, eliminando el doble tablero de rasilla existente, y aislamiento y tablero hidrófugo en aquellos faldones cuya pendiente lo ha permitido.

Ambas obras nos han aportado gran riqueza de información, al ser la directora de ejecución material de las mismas la autora de la presente tesis.

Realización de ambos proyectos y dirección de obra: M^a Victoria Mir de Miguel, arquitecta.

⁵⁸³ APAG/01155/13. *Expediente de obra menor de obras del faldón de la Cubierta del Pabellón de levante del Patio de los Leones*, 2008.

⁵⁸⁴ MIR DE MIGUEL, Victoria. *Obras de emergencia en la Galerías del Patio de los Leones*, 2016. Exp. de Contratación 2016/0000108722, del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

⁵⁸⁵ MIR DE MIGUEL, Victoria. *Obras de emergencia en las cubiertas de la galería norte del Patio de Leones y faldón este de la cubierta de la sala de Dos Hermanas en el Palacio de los Leones de la Alhambra*, 2020. Exp. de Contratación SCP/20/049/OE del Área del Servicio de Conservación y Protección del Patronato de la Alhambra y Generalife (sin transferir al APAG).

PRINCIPALES OBRAS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES DURANTE EL PERIODO 1978-PRESENTE

Durante este periodo las intervenciones se caracterizan por seguir el desarrollo común a toda metodología científica: investigación de las fuentes, análisis, interpretación y síntesis. Esta aproximación aumenta la capacidad de descifrar la problemática en la que se encuentra el objeto sobre el que se interviene y contribuye a un nuevo reconocimiento. El criterio es analizar el elemento a intervenir como parte intrínseca del resto del Monumento.

Las obras que se han desarrollado en esta etapa de forma general y por ende en las cubiertas, destacan por su espíritu conservador. La pretensión siempre es avanzar hacia una mayor cualificación de la acción sobre el bien patrimonial.

A continuación, vamos a citar en orden cronológico y en primer lugar todas aquellas obras que podemos considerar de reconstrucción:

- En 1987 se reconstruye la cubierta de la Torre de la Rauda (Fig. 114 (1)).
- En 1991 se reconstruye el faldón que deriva aguas hacia el Palacio de Carlos V en la cubierta superior de la nave sur del Patio de Arrayanes, también denominada del *Serrallo* (Fig. 114 (2)).
- Entre 1999 y 2003 se reconstruyen las cubiertas de las naves de levante y poniente del Patio de Arrayanes junto con la superior del pórtico sur (Fig. 114 (3)).
- En 2001 se reconstruye la cubierta de la “Cocinilla” en el Palacio de los Leones (Fig. 114 (4)).
- En 2010 se reconstruyen las cubiertas de la Sala de los Reyes. En esta intervención se simplifican los tejados del perímetro del conjunto, sustituyendo el sistema de pequeños pabellones por cubiertas continuas (Fig. 114 (5)).
- En 2013 se reconstruye la cubierta del pabellón ubicado al este de la Sala de Abencerrajes (Fig. 114 (6)).
- Entre los años 2016 y 2021 se reconstruyen todas las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones (Fig. 114 (7)). Estas actuaciones también incluirán la reconstrucción en el periodo 2020-21 el tejado situado al este de la Sala de Dos Hermanas (Fig. 114 (8)) y uno de los faldones de la Sala de Ajimeces, en concreto el que deriva las aguas hacia la torre de Dos Hermanas (Fig. 114 (9)).

Obras de mantenimiento o reparación:

- En 1997 y 2000 se producen obras de reparación en la lámina impermeabilizante de la terraza de la Torre de Comares (Fig. 114 (10)).
- En 2000 se sustituye la lámina impermeabilizante y la lámina de plomo sobre los faldones que circundan la linterna de la Sala de las Camas por una cubrición de planchas de cobre (Fig. 114 (11)).

- En 2005 se repone en la terraza situada en la parte sur de la nave del Mexuar, en concreto sobre la “Conserjería” la lámina asfáltica y su solería (Fig. 114 (12)).
- En el 2010 se producen obras de reparación en el sistema de bóvedas de los Baños de Comares (Fig. 114 (13)).

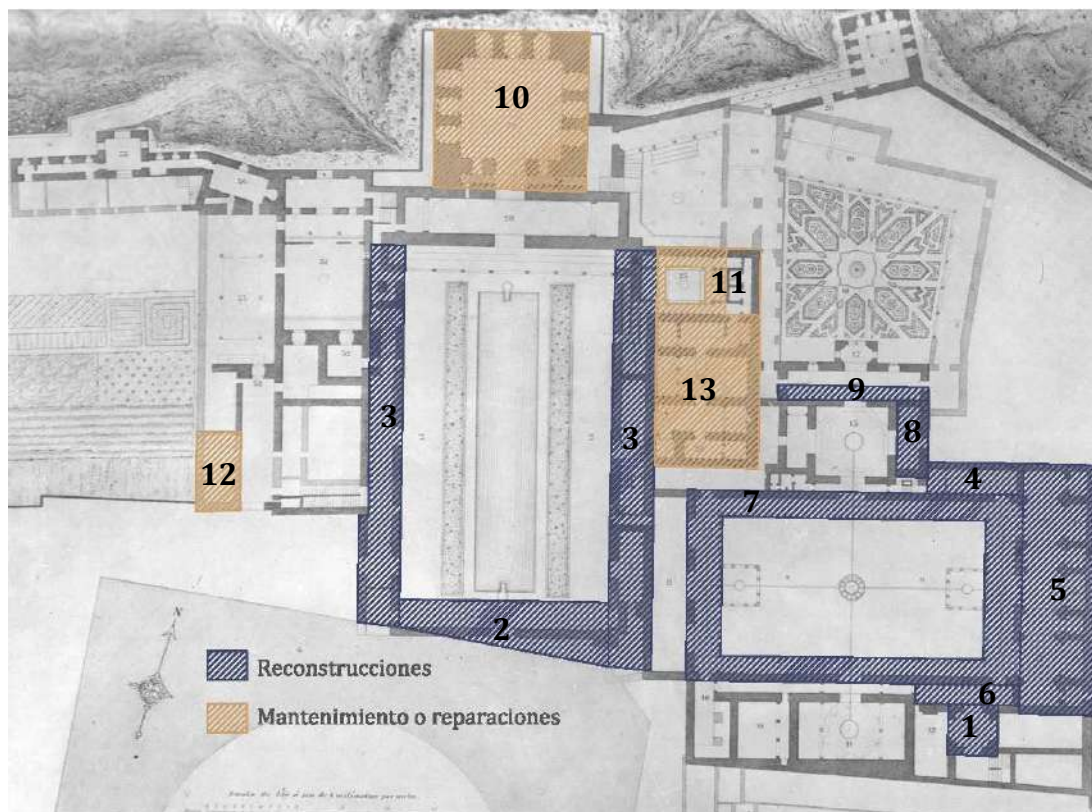


Fig. 114. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1978-presente. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).

4.7. LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SU ESTADO FORMAL Y CONSTRUCTIVO

En este apartado vamos a recopilar todos aquellos conocimientos que hemos podido ir adquiriendo de la evolución histórica de estas cubiertas respecto a sus formas externas, las metodologías constructivas empleadas y el cambio o simplemente perduración en el uso de los materiales que las componen. En definitiva, este capítulo lo podemos considerar en cierto modo como la continuación del capítulo 3 y por lo tanto a la hora de estructurarlo seguiremos un esquema muy parecido.

A lo largo de todo este capítulo hemos ido viendo las numerosas obras que han sufrido estas cubiertas, motivadas, por el propio carácter orgánico de la madera que constituía sus armaduras, por cambios de funcionalidad de los edificios a los cuales cubrían, o simplemente por cambios estéticos.

Las intervenciones de estas estructuras a lo largo de los siglos por labores de mantenimiento podemos considerarlas en gran parte de carácter orgánico. La falta de consistencia de la madera, materia deleznable y sujeta a múltiples accidentes, resiste con dificultad, sino en excepcionales circunstancias, grandes lapsus de tiempo. Además, su empleo en sobrecubiertas (como es nuestro caso), hace que sufran con frecuencia recalos por humedades que se magnifican al no encontrarse ventiladas por todas sus caras, lo que provoca pudriciones o ataques de agentes xilófagos, generando frecuentes arreglos, reposiciones parciales, reparos generales, etc. Estas circunstancias nos obligan a afirmar que todas las cubiertas analizadas en este estudio han sufrido actuaciones necesarias de mantenimiento.

Por otro lado, las transformaciones por cambio de funcionalidad, que en definitiva requerían de llevar a cabo cambios volumétricos en el edificio, provocaba la reconstrucción de su sistema de cubiertas. En esta casuística se podría plantear la posibilidad de reutilización de materiales, práctica habitual en toda la historia de la construcción hispanomusulmana, pero posiblemente no trasladable al caso de las piezas lógicas con función estructural. En cualquier caso, esa reutilización de piezas lógicas de época nazarí a épocas cristianas, pudo darse en las primeras etapas, pero obviamente estas piezas no han podido pervivir hasta el presente, si tenemos en cuenta las características intrínsecas del material comentadas en el anterior párrafo.

Finalmente, las transformaciones estéticas propias del siglo XIX, que solían partir de necesidades de mantenimiento, aunque en realidad en la mayoría de los casos buscaban generar una nueva imagen del monumento acorde con una arquitectura neoárabe descontextualizada, igualmente, y como en el anterior caso, requerían de reconstrucciones íntegras de estas estructuras.

En cualquier caso y con independencia de la casuística que explicaba la correspondiente modificación del sistema de cubiertas, podemos concluir que tanto la estructura de estos tejados como sus sistemas de cubrición, salvo casos puntuales, no se ha modificado apenas a lo largo de los siglos. No obstante, esta es una conclusión más fruto del propio conocimiento de las técnicas constructivas y los materiales empleados que no admiten

muchas variaciones, que de los propios conocimientos que nos han aportado las fuentes escritas, en muchos casos parcas en ese tipo de detalles. Esta continuidad comenzará a modificarse principalmente a partir del siglo XIX, cuando a los materiales usados tradicionales empezarán a añadirse otros nuevos que, o bien sustitúan a los originales o bien, esto es lo más habitual, venían a complementar a los primigenios. Modificaciones en muchos casos causadas por el avance de las técnicas a partir de este siglo.

En cualquier caso, en este apartado profundizaremos en el conocimiento de materiales utilizados a partir de la conquista cristiana hasta el presente. Materiales, muchos de ellos probablemente utilizados ya en época hispanomusulmana, pero que no conocíamos hasta avanzar en el tiempo conforme las fuentes escritas son más detalladas al respecto.

4.7.1. EVOLUCIÓN DEL DISEÑO EXTERIOR DE LAS CUBIERTAS EN LOS PALACIOS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA

El diseño exterior de estas cubiertas, salvo en los casos motivados por cambios volumétricos del edificio que las albergaba, no sufrió transformaciones importantes hasta llegar al siglo XIX. Los contornos definidos en el capítulo 3 de, sencillos faldones de gran extensión y pendientes importantes que facilitasen la rápida evacuación de las aguas, según los datos históricos recogidos, probablemente se mantuvo en gran medida. Pero esta continuación en las formas se romperá llegados al siglo XIX provocando en algunas de estas estructuras transformaciones de gran calado, motivadas por una serie de circunstancias que confluirán para finalmente modelar unos nuevos diseños.

Los arquitectos del siglo XIX consideran que las formas exteriores de los tejados deben de ser acordes con la volumetría interior a la que cubren. Es decir, la visión externa debía de responder a las formas internas y por lo tanto los tejados debían de individualizarse en correspondencia con las bóvedas interiores. Es por ello que presenciaremos cambios de faldones continuos a pequeños tejados formando pabellones independientes. En realidad, esta regla se basaba en meros argumentos estéticos pues hubo casos donde se aplicó o se pretendió hacerlo, sin la existencia de volúmenes inferiores que la justificasen.

Por otro lado, a esta metodología divisoria se le yuxtapusieron las teorías románticas que buscaban devolverle al monumento su imagen original sin respetar los valores históricos con los que estas estructuras se habían ido enriqueciendo a lo largo de los años. Si ya esta idea era un error por sí misma, pues estos artífices no podían conocer esa imagen primigenia, el error se agudizaba aún más pues la búsqueda la enfocaban en fuentes erróneas, la arquitectura islámica oriental. En primer lugar, el desconocimiento de las formas originales los derivaba al campo de la invención. En segundo lugar, la arquitectura islámica oriental les aportaba la imagen de cubiertas semiesféricas, cuando el estilo verdadero de la Alhambra es heredero del arte islámico occidental, caracterizado por sus tejados de formas rectas e inclinadas.

A continuación, pasamos a enumerar las cubiertas que ejemplificaron estas transformaciones:

- Cubiertas de la Sala de Ajimeces. En el año 1854 se construyó un sistema de cubiertas protagonizado por un pabellón central longitudinal que cubría las pequeñas bóvedas de mocárabes inferiores de la sala (Fig. 282).
- Cubiertas de la Sala de los Reyes. Entre los años 1856 y 1857 se derriba el tejado continuo que cubría toda la sala para transformarlo en tres pabellones centrales que correspondían inferiormente a las tres grandes bóvedas de mocárabes. El resto de bóvedas inferiores de la sala se cubrirán exteriormente con sendos pabellones de menor tamaño (Fig. 260).
- Cubierta semicircular del templete de levante del Patio de los Leones. Esta será la intervención más icónica de todas las llevadas a cabo. La cubrición de esta cubierta transformó un tejado a cuatro aguas por uno semiesférico que envolvía la cúpula de lacería inferior. La obra se realizó en el año 1859 (Fig. 53).
- Cubierta del pórtico norte del Patio de Arrayanes. La cubierta de este pórtico sufrió una gran modificación entre los años 1860 y 1861, pues pasó de tener un tejado formado por un faldón continuo que entestaba con la Torre de Comares a estar formado por dos cubiertas independientes. Una de ellas cubrirá la Sala de la Barca, cuya techumbre inferior está conformada por un techo de lacería de forma abovedada. La segunda estará formada por un faldón continuo que cubrirá el pórtico de esta sala al cual se le añadió un pequeño cupulín central que expresaba al exterior el existente en el techo de lacería inferior. El conjunto será flanqueado con dos torrecillas neoárabes (Fig. 55).
- Pequeño pabellón de la esquina suroeste del Patio de los Leones. La cubierta de la galería sur del Patio de los Leones contó con un proyecto elaborado en 1872 para su ejecución. En dicho proyecto, como vimos en el capítulo 4.5.3., se recogía la pretensión de cubrir todo este frente a través de pequeños pabellones, que en este caso no respondían a volúmenes internos (Fig. 59). Como vimos en su momento esta solución no se llega a acometer, construyéndose un faldón continuo como el preexistente. No obstante, sí se consiguió plasmar este propósito en la esquina suroeste, al construir un pequeño pabellón que cubrirá el reverso de una bóveda de mocárabes (Fig. 62 y Fig. 269).

La evolución de estas estructuras ha sido diferente. El pequeño pabellón de la esquina sureste del Patio de los Leones fue suprimido a comienzos del siglo XX (Fig. 273). Aquellas estructuras cuyas formas eran semicirculares fueron eliminadas durante la dirección de Torres Balbás en los años 30 del siglo XX (Fig. 83 y Fig. 89). El resto de cubiertas formadas por tejados independientes, pero de formas lineales, se han mantenido con la excepción de las situadas en Sala de los Reyes, cuya obra de restauración de 2010 simplificó todos los pequeños pabellones localizados en el perímetro del conjunto, unificándolos con tejados de faldones continuos (Fig. 297 y Fig. 298).

4.7.2. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES Y SUS MATERIALES

LAS ARMADURAS

La construcción de las nuevas armaduras desde la conquista cristiana hasta el presente ha mantenido en la mayoría de los casos las metodologías empleadas en el periodo hispanomusulmán; conclusión a la que podemos llegar por varios motivos. Por un lado, los textos históricos, aunque suelen ser poco prolijos en este sentido, en algunos casos la descripción que hacen de estas estructuras se aproxima a las definiciones recogidas en el capítulo 3. Por otro lado, los tratados que recogían estas construcciones, como vimos en el capítulo anterior, serán redactados a partir de la Edad Moderna y por lo tanto su conocimiento y desarrollo por parte de los maestros que ejecutaban estas obras estaba garantizado. Por último, podemos avalar esta conclusión por las propias fuentes materiales, pues hemos tenido la oportunidad de poder visualizar algunas de las armaduras que componen actualmente los tejados de los palacios nazaríes. Aquí vamos a citar las inspeccionadas, clasificadas por su tipología y localizadas en la siguiente planimetría.

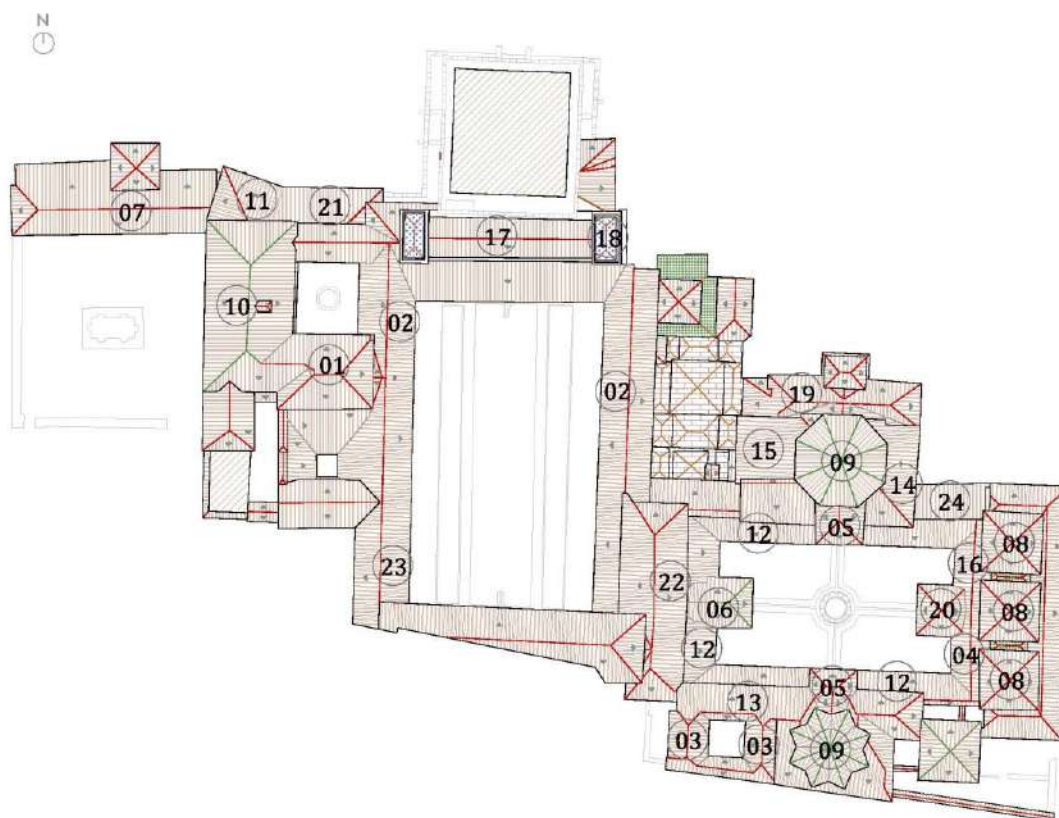


Fig. 115. Localización de armaduras inspeccionadas. (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.

Gran parte de las estructuras observadas siguen el esquema de armaduras de par e hilera, con tirantes, siempre que no tengan armaduras de lacería inferiores, y con cuadrales en las esquinas en la mayoría de los casos. Esta tipología se dará en los siguientes espacios:

- Armadura del cuerpo sobre la Fachada de Comares, construida por Torres Balbás en el año 1929 (Fig. 115 (01) y Fig. 116))
- Armaduras de las naves de levante y de poniente del Patio de Arrayanes, construidas por Torres Balbás entre los años 1925 y 1926. Hoy en día han sido reconstruidas entre los años 1999 y 2003 manteniendo su formato previo (Fig. 115 (02)).
- Armaduras de las naves de levante y poniente del Patio del Harem, construidas en parte por Torres Balbás en el año 1924 (Fig. 115 (03) y Fig. 117).
- Armadura de la galería de levante del Patio de los Leones, construida por Torres Balbás entre los años 1926 y 1927 (Fig. 115 (04)). Hoy en día han sido reconstruidas durante las actuaciones del periodo 2016 y 2021 siguiendo el formato preexistente.
- Armaduras del mirador sur y norte del Patio de los Leones, construidas en parte por Torres Balbás. La primera en 1926 y la segunda en 1933 (Fig. 115 (05)).
- Armadura del templete de poniente del Patio de los Leones, construida por Prieto-Moreno en el año 1964 (Fig. 115 (06) y Fig. 118).
- Armadura de la Galería de Machuca, restaurada por Prieto-Moreno en 1971, aunque suponemos que conserva parte de la estructura generada por Torres Balbás entre 1924 y 1925 (Fig. 115 (07) y Fig. 119).

Armaduras que corresponden a espacios cuadrangulares o cuyo perímetro se circunscribe en un cuadrado y por lo tanto la hilera es sustituida por un nabo:

- Armaduras de los pabellones centrales de la Sala de los Reyes construidas entre los años 1856 y 1857 (Fig. 115 (08) y Fig. 120). Hoy en día han sido reconstruidas en el año 2010 siguiendo su conformación previa.
- Armaduras de la Sala de Abencerrajes y Sala de Dos Hermanas, construidas en el año 1915 (Fig. 115 (09)).

Armaduras de par y nudillo:

- Armadura de la nave del Mexuar en su zona alta, construida por Torres Balbás en el año 1930 (Fig. 115 (10) y Fig. 121). La armadura también cuenta con tirantes y dos cuadrales por esquina.

Armaduras en colgadizo o a la molinera

- Armadura del Oratorio, de nueva construcción por Torres Balbás al derribar el cuerpo superior existente en el año 1929 (Fig. 115 (11) y Fig. 122).
- Armaduras de las galerías sur, norte y poniente del Patio de los Leones, construidas por Torres Balbás entre los años 1926 y 1927 (Fig. 115 (12) y Fig. 123), todas ellas a la molinera, y reforzadas en la galería de poniente mediante jabalcones. Hoy en día han

sido reconstruidas durante las actuaciones del periodo 2016 y 2021 siguiendo el formato preexistente.

- Pasillo superior de acceso al Harem situado al oeste de la Sala de Abencerrajes. Esta armadura es a la molinera y se encuentra reforzada mediante jabalcones. Es una armadura construida en parte por Torres Balbás entre los años 1926 y 1927 (Fig. 115 (13) y Fig. 124).
- Armadura de la nave situada al este de la Sala Dos Hermanas. Es construida en el siglo XIX, aunque no sabemos la datación exacta y en la actualidad ha sido reconstruida durante los años 2020 y 21 siguiendo el formato previo (Fig. 115 (14)).
- Armadura de la nave situada al oeste de la Sala de Dos Hermanas. Es construida en 1927 por Torres Balbás (Fig. 115 (15)).
- Armadura de la "Cocinilla". Es construida en el año 2001 (Fig. 115 (24)).

Armaduras compuestas por cerchas. Sistema cuyo uso creemos poco frecuente en estos palacios, pero de las cuales hemos encontrado varios casos:

- Armadura de la galería de levante del Patio de los Leones. Esta galería no solo está compuesta de una armadura de par e hilera que construye en su momento Torres Balbás, sino también de una estructura compuesta por un conjunto de cerchas. Su posición bajo la de pares y el aspecto de sus vigas nos hacen sopesar que estas estructuras trianguladas correspondan a las obras efectuadas en esta galería en los años 1858 y 1859 (Fig. 115 (16)).
- Armaduras que sustentan la cubierta de la Sala de la Barca y de los torreones que flanquean el conjunto. La primera resuelta con cerchas de par y nudillo que se adaptan a la forma del costillar de la bóveda encamonada de madera. Las segundas constituidas por cerchas de peralte reducido. Ambas estructuras construidas en las actuaciones de reconstrucción tras el incendio sufrido en 1890 (Fig. 115 (17), Fig. 126, Fig. 115 (18) y Fig. 127).
- Armadura de la Sala de Ajimeces, conformada por cerchas que en gran medida creamos fruto de la construcción de su cubierta en el año 1854 (Fig. 115 (19) y Fig. 125).

El caso de esta última armadura nos va permitir introducir una acción singularidad que probablemente comenzase a producirse a mediados del siglo XIX, aunque la datación no la sabemos con certeza y podría ser anterior. Las bóvedas de mocárabes, que en muchos casos se situaban bajo estas armaduras, debieron de llegar en esta centuria en un estado de inestabilidad que provocó la adopción de medidas de refuerzo ante el temor de un posible derrumbe. El sistema se fundamentaba en "colgar" estas bóvedas utilizando para ello las propias armaduras y consistía en introducir unos palos en las bóvedas mediante añadidos de yeso para su sujeción, palos que eran clavos a su vez en los pares de las armaduras.

Esta metodología de refuerzo la hemos podido visualizar en la propia Sala de Ajimeces, pero también en las armaduras de la Sala de Abencerrajes y Dos Hermanas y por último en los tres pabellones principales de la Sala de los Reyes. Hoy en día, como ocurrió en la

restauración de las cubiertas de esta última sala citada, es un sistema que en las actuaciones se mantiene, aunque con unos materiales y metodología más sofisticados.

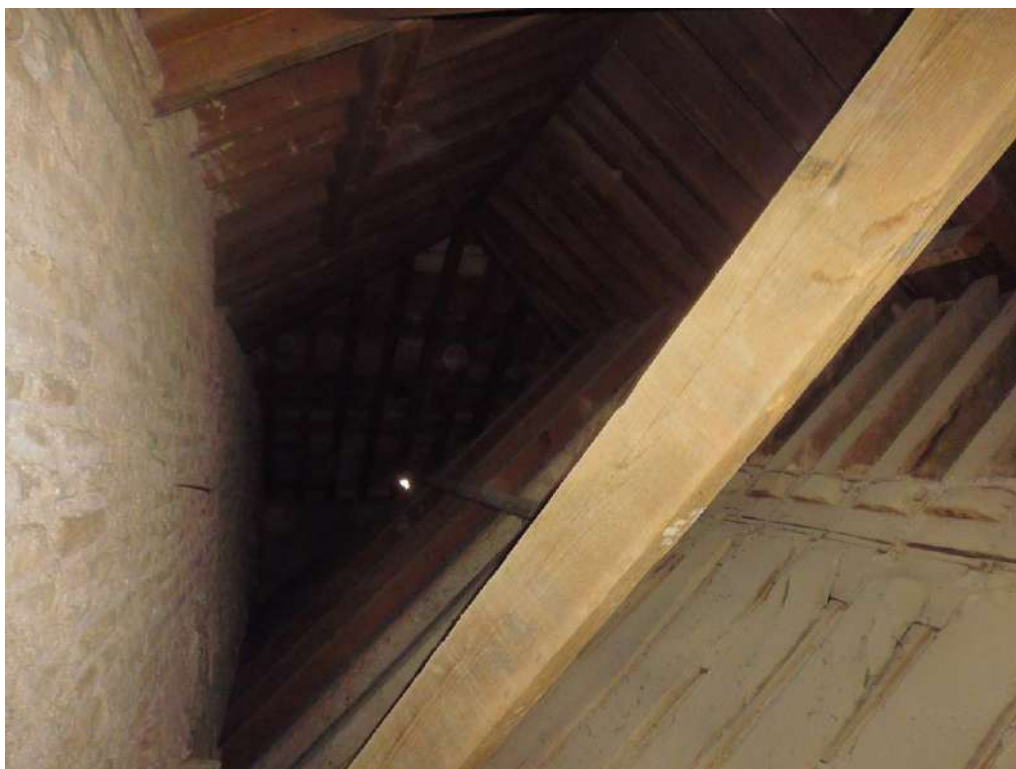


Fig. 116. Armadura sobre el cuerpo de la Fachada de Comares, de par e hilera a cuatro aguas. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 117. Armadura de la cubierta de poniente del Harem. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 118. Armadura del templete de poniente del Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 119. Armadura de par e hilera de la Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).



Fig. 120. Armadura de uno de los pabellones, previa a la reconstrucción de la obra de 2010.
(FF de Pedro Salmerón Escobar).



Fig. 121. Armadura de par y nudillo con tirantes de la cubierta del edificio del Mexuar.
(Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 122. Armadura sobre el Oratorio con cuadral en la esquina. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 123. Armadura de pares de la galería sur del Patio de los Leones previa a la reconstrucción de la obra de 2016-17. (Fotografía de la autora, 2016-17).



Fig. 124. Armadura de pares reforzada con jabalcones que sustenta la cubierta del pasillo oriental de la Sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 125. Armadura de cerchas de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2020).



Fig. 126. Armadura de cerchas de la Sala de la Barca. (Fotografía de la autora, 2022).



Fig. 127. Armadura de cerchas del torreón de levante del conjunto de la Sala de la Barca (Fotografía de la autora, 2022).

El hecho de perdurar a lo largo de la historia el empleo de armaduras en estos palacios da por sentado el mantenimiento en el uso de la madera para ejecutarlas. Continuidad en el uso de este material solo rota, que nosotros hayamos podido conocer, en el siglo XX en tres ocasiones. La estructura ejecutada por Torres Balbás en la reconstrucción que lleva a cabo de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones en el año 1934 es de perfiles de acero laminado (Fig. 115 (20)). Igualmente, la ejecutada por Prieto-Moreno para reconstruir la cubierta de la Sala del Cuarto Dorado en el año 1965 es de hormigón armado (Fig. 115 (21) y Fig. 128). La ejecución de la cubierta de la Sala de los Mocárabes en el año 1964 (Fig. 115 (22)) y la de la nave de poniente en su zona sur (Fig. 115 (23)), ambas obras de Prieto-Moreno son realizadas con tabiquillos de fábrica de ladrillo. Todas estas estructuras se mantienen hoy en día salvo esta última que ha sido sustituida en las últimas obras del Patio de Arrayanes entre 1999 y 2003 por una armadura de par e hilera como el resto de la nave.



Fig. 128. Imagen de la estructura existente de hormigón armado que se sitúa sobre el artesonado que cubre el Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).

La particularidad de estos casos no extendidos a otros tejados, salvo el uso del acero en el refuerzo de vigas lógicas, ha hecho que no profundicemos en el conocimiento de estos nuevos materiales y solo volvamos a enfocarnos en el uso de la madera, como material por excelencia utilizado a lo largo de toda la historia en la construcción de estas cubiertas.

Una vez finalizada la armadura de madera, al igual que ocurría en el periodo hispanomusulmán, sobre los pares se clavaba la tablazón. Esta práctica que también podemos considerar secular, fue sustituida durante unas décadas del siglo XX principalmente en las obras de Torres Balbás, por el empleo de rasillas cerámicas, aunque

su uso con seguridad fue algo anterior pues la armadura de la Sala de Dos Hermanas y Abencerrajes, obras de 1915, serán cubiertas con rasillas como se ha podido comprobar en las visitas efectuadas.

Históricamente solo conocemos un caso donde pudo darse esta práctica en el siglo XVII, aunque la información es algo confusa. En 1687 Juan de Rueda Alcántara junto con otros maestros y alarifes de carpintería, nos proporciona datos muy precisos de cómo debería de elaborarse la armadura y su sistema de cobertura para reparar la Torre de Comares. En esta descripción nos dice: *... y dicha armadura ha de ir toda ella encintada con cintas de grueso de media alfajía, bien clavadas en los pares de dicha armadura, repartiendo los claros entre una y otra de a cuarta, y hecha dicha armadura es necesario entablarla toda ella de ladrillo tabicada de forma que queden los pares de dicha armadura en hueco para que los aires puedan correr por debajo, que en esta forma se evitará la corrosión que pueden tener dichas armaduras y madera*⁵⁸⁶. La realidad es que si analizamos el texto la función de entablar (encintar) se la da a piezas de madera y la función de los ladrillos es la de crear una especie de tabiquillos para facilitar la ventilación de los elementos lígneos. Sea como fuere, la armadura de esta estructura debió de llegar a 1906 entablada con rasillas cerámicas según nos relata el Informe de García Alix en 1906 al comentar la necesidad de sustituir la armadura de cubierta de la Torre de Comares. En su comentario crítico nos dice que, al reemplazar la antigua bóveda de la torre, en vez de pensar en darle ligereza, se construyó una armadura muy mal hecha y en la que se empleó el ladrillo por tabla en vez del enlatado de madera, dándole a dicha armadura un peso grandísimo, que hubiera podido evitarse⁵⁸⁷.

En cualquier caso, será el arquitecto Torres Balbás el que utilice estas piezas de forma asidua y normalmente con la misma metodología de colocación: doble tablero de rasilla, el primero recibido con yeso negro y el segundo con mortero de cal. Las excepciones donde mantiene el tablero de madera serán muy reducidas, en aquellas armaduras vistas inferiormente como Galería de Machuca (Fig. 119) y Torre de los Puñales, o en aquellas estancias donde la separación entre pares no le permite el apoyo de estas piezas como serán las armaduras del Patio de Comares, la del Mexuar (Fig. 121) y la de la Fachada de Comares (Fig. 116).

Las características de estas piezas a emplear en las obras son recogidas por Torres Balbás en sus Pliegos de Condiciones: los ladrillos y rasillas estarán fabricados con buenas arcillas y perfectamente cocidos; además, no deberán contener salitre ni caliches.

Tras el periodo de actuaciones de este arquitecto no creemos que se volviese a utilizar en obras de reconstrucción, manteniéndose hasta el presente el uso de la tablazón.

⁵⁸⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...*(*op. cit*), p. 201.

⁵⁸⁷ RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (*op. cit*), p.220.

La madera

En los primeros tiempos tras la conquista, está claro que traer maderas de otros lugares del reino de Castilla, no debió de ser una misión fácil. La falta de una infraestructura viaria por donde pudieran circular las pesadas carretas cargadas de ese material, haría que se usaran maderas locales o de lugares situados dentro del reino de Granada, quizá de menor valor y menos resistentes, pero más fáciles de conseguir. Con el tiempo, tras la creación de la infraestructura viaria que sobre todo conectaba de nuevo Granada con Castilla, los pinares de la Sierra del Segura, Cazorla, el Agua, y el Arcipreste, situadas en las actuales provincias de Jaén y Albacete, cubrieron todas las necesidades en madera de las nuevas obras de Granada y de la Alhambra, aportando un material excelente⁵⁸⁸. Cuando la red viaria estuvo bien organizada, la madera podía llegar sin problemas desde los lugares más recónditos, por lo que encontramos incluso una partida de *quarenta dozenas de tablas de pino* adquiridas en un lugar tan lejano como *Viscaya*, o astiles de fresnos para las herramientas provenientes del mismo lugar⁵⁸⁹.

Naturalmente, solo la madera de gran valor provenía de tan lejos, otras maderas menos resistentes como los álamos, usada como madera auxiliar para hacer andamios, haces de cabrios, o incluso para las labores de lazo, provenían de las huertas granadinas⁵⁹⁰.

Una vez traída la madera a Granada, podía ser usada directamente en las obras o pasar un tiempo almacenada cerca de ellas. Cuando la madera iba a ser usada en las obras, le tocaba el turno de actuar al cuerpo de aserradores propio, que solía actuar en parejas. En maderas que no iban a ser visibles, como es el caso de las armaduras donde apoyaba la cubrición se podían llegar a utilizar las maderas sin escuadrar, es decir los rollizos, o solamente cortar la cara superior para crear el plano de apoyo para clavar la tablazón.

Según López Diego de Arenas, la especie más utilizada en la carpintería de armar, al igual que ocurría en el periodo hispanomusulmán, era el pino en sus variedades de pinaster, silvestre o laricio, que cuentan con largos troncos, generalmente derechos, muy aptos para su uso en la construcción⁵⁹¹. El tratado de fray Lorenzo también nos cita al pino como el árbol más empleado en estas obras. Diferencia en este árbol (albar, piñonero, carrasco, negral, etc.) aquellas especies que tienen frutos de aquellas que carecen de tales inflorescencias, decantándose por los pinos albares o silvestres que él considera no tienen frutas (aunque en realidad tienen pequeñas piñas o conos), al quedar demostrado de forma empírica ser los más aptos para la finalidad establecida. Además del tipo, resulta altamente conveniente cortar aquellos ejemplares cuya ubicación ayude a su futura

⁵⁸⁸ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 170.

⁵⁸⁹ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 171.

⁵⁹⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 170.

⁵⁹¹ NUERE MATAUCO, Enrique. *La Carpintería de Armar Española...* (op. cit), p. 45.

conservación, así siempre serán mejores cuanto menor humedad tuviese alrededor, pues la madera será menos condensada y menos sujeta a corrupción⁵⁹².

Otro asunto del que también se ocupa este autor es el de determinar el momento del año que se adecuaba mejor para cortar los árboles, para concretar tal asunto se decanta por el segundo libro de Vitrubio. En él se dice que desde principios de otoño hasta los comienzos de primavera es el momento propicio, pues a partir del inicio de esta última estación, los árboles empiezan a brotar y la sabia está demasiado repartida no estando el árbol tan sólido o condensando. A la hora de seccionarlo también existen especificaciones técnicas sobre el momento idóneo, apoyándose en la tesis de que lo más beneficioso era talarlo con el menguante de la luna⁵⁹³. Especificaciones también recogidas en las Ordenanzas de Granada de 1552, donde se estipulaban sanciones para aquellos que no cortasen la madera en ese momento.

El uso del pino como especie idónea en la carpintería de armar debió de ser continuo a lo largo de la historia, si bien es verdad, escasean los datos que nos lo pudiesen verificar y no será hasta finales del siglo XVII cuando comience a recogerse esta especie como la más adecuada en las obras de reconstrucción de armaduras. En las obras de construcción de la cubierta de la Torre de Comares o bien en las de reconstrucción de los templetos del Patio de los Leones, se cita concretamente el uso de esta especie. A partir de estas fechas el reflejo del tipo de madera cada vez será más frecuente.

Del siglo XVIII nos llega un documento del año 1792⁵⁹⁴ donde tras una revisión del estado de las cubiertas de los palacios, se dictaminan los criterios para su reparación. Por un lado, habla del Patio de los Leones donde recomienda reponer tanto las maderas de las armaduras como la de los aleros *de buena madera de pino de Segura*. Recomendación que podríamos hacer extensible al resto de palacios, dado la ambigüedad del texto. Por otro lado, recoge cómo debería de ser la armadura de la cubierta del Palacio de Carlos V. Evidentemente este edificio se encuentra fuera de nuestros objetivos, pero debemos considerar que el criterio de construcción de este tipo de estructuras era extensible al resto de palacios. Además, al tratarse de una construcción de una armadura de nueva planta, puesto que el palacio aún no se encontraba sin techumbres, es de gran interés, pues nos relata los criterios que se deben plantear en la construcción de una nueva armadura y no en la reparación de una existente, donde muchos de estos criterios podrían venir impuestos por la estructura previa.

Plantea la construcción de una armadura a dos aguas, definiendo la tipología de maderas y sus dimensiones en función de la longitud y ancho del edificio. Sus pares han de ser de *cuartos pinos de siete varas, con jabalcones al tercio de la misma calidad y los tirantes, cuadrantes, estrivos y zapatas de tercios pinos todos de madera de Segura*.

⁵⁹² LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra*. Valencia: Albatros, 1989, p. 103.

⁵⁹³ LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra...* (*op. cit.*), p. 104.

⁵⁹⁴ APAG. L-175-30-7. *Año de 1791*.

En el año 1853 se incide en la necesidad de ejecutar los presupuestos de 1845 donde se contempla para la Sala de las Camas la adquisición de *84 pies de techo de madera de pino para la cubierta de la cama grande y 22 pies cuadrados que faltan al techo de la chica*⁵⁹⁵.

En documentos de mayor extensión, donde el nivel de descripción es más exhaustivo, como es el caso del proyecto de Juan Pugnaire de 1872, se vuelve a especificar la tipología lúnea a emplear. En el apartado de condiciones facultativas para la obra, recoge que todas las maderas serán de pino de Baza⁵⁹⁶. Elección que debió de ajustarse a la realidad, pues en las Cuentas de Conservación consultadas ubicadas cronológicamente durante el desarrollo de estas obras, es la madera adquirida.

A partir de los años 80 de este siglo y durante dos o tres décadas se recogen datos del uso de maderas, continuando las de pino, en algunos casos especificándose de Segura y en otros en su variedad pinzapo. Igualmente se recoge el uso del chopo, también llamado álamo. Especie que solo se utiliza con el formato de rollizo y en edificios de menor relevancia dentro de los palacios. Solo nos hemos encontrado una excepción en su uso y con este formato en la reconstrucción de la armadura del templete de poniente del Patio de los Leones en 1899, aunque probablemente fueron vigas auxiliares, pues la mayoría eran piezas de pino Segura, y su uso debió de estar motivado quizás por la escasez de material al coincidir con un periodo de gran auge de obras en la Alhambra durante esos años.

Dentro de las tipologías usadas en este periodo tenemos también que puntualizar el uso de vigas de nogal para conformar los dos canecillos repuestos en el alero de la fachada de Comares, en las obras de restauración de 1910. Esta tipología de madera es la misma que tiene el alero desde su origen, como ya vimos en su momento. Asimismo, Torres Balbás describe en el Diario correspondiente de la obra de la nave de poniente del Patio de Arrayanes que los canecillos que conserva, probablemente originales, eran de nogal.

Una vez adentrados ya en el siglo XX tenemos los datos de los proyectos de Torres Balbás donde se recoge en el pliego de condiciones de estos documentos, que las maderas serán de pino del norte y del país. Además, estarán bien secas y sanas, de veta fina y exenta de nudos. También especifica que el pino será sin sangrar.

En definitiva, el uso de especie arbórea pino en sus distintas variedades se ha mantenido a lo largo de la historia llegando hasta el presente, como queda reflejado en las memorias de los proyectos y presupuestos recientes⁵⁹⁷.

⁵⁹⁵APAG. L-203-2. Año de 1853. APAG. L-233-5. *Obras, presupuestos y comunicaciones de la Academia acerca de las restauraciones en la Alhambra (1840-1858)*.

⁵⁹⁶ APAG/00401/001, PUGNAIRE, Juan. *Proyecto de Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra, 1872*.

⁵⁹⁷ Por ejemplo, proyectos de restauración como pueden ser los de las cubiertas del Patio de Comares o los de las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones, especifican en sus presupuestos el uso de vigas de madera de pino de primera calidad en la reconstrucción de las armaduras.

Los clavos

Como vimos en su momento para llevar a cabo la fijación de las maderas eran vitales los clavos realizados con hierro como material base. Estas piezas eran adquiridas a los mercaderes de hierro.

El tipo de ellos era variadísimo, aunque de los usados para las armaduras, la clasificación era muy limitada, como ocurría en la etapa hispanomusulmana. En el periodo inmediato a la conquista cristiana se identificaban los siguientes:

Los conocidos como *clavos de çacala* o *clavos guazines*. Los clavos de çacala eran los usados para clavar los tapias. A veces nos aparecen con otro nombre similar, las *clavijas çacalas*, que creemos son las mismas ya que su precio es idéntico. Los llamados *clavos galquies*, a los que por el tamaño de su cabeza se solían llamar también *galquies de ala de mosca*. Se usaban en madera en las huertas, en puertas y en las cubiertas. Los *clavos de alfarxias*, como su nombre indica, eran los ideales para ese tipo de piezas. Los *clavos de ratanoz*, a veces llamados también de *ratanoz de ala de mosca*, se usaban fundamentalmente para clavar las alas, en los canes, los arcos de yesería y en las ventanas⁵⁹⁸.

En los registros de clavazón y herramientas –desde 1555 al 1559- se especifican distintos tipos de clavos, cuyas denominaciones cambian con respecto a las usadas en los primeros años. Los utilizados en las labores relacionadas con las armaduras eran los siguientes⁵⁹⁹:

- *Costaneros* empleados en la costanera, larga madera y viga menor o cuartón sobre la que carga la viga principal y que forma caballete de un cubierto o de un edificio.
- *Saetinos*, clavo delgado y sin cabeza que se usa en varios oficios. Servía para clavar los cajones y para emplearlos en el saetín, listón alargado y estrecho de la armadura de los tejados cuya función es tapar las ranuras o luces longitudinales.
- *Cabriales* para el cabrio, -madero que se colocaba paralelamente a los pares de la armadura alternativamente con las vigas en los suelos y van entregadas sus cabezas en las paredes y para los andamios.
- Para los medios auxiliares como los andamios se utilizaban los *gemales largos*, los *palmares* y los *costaneros*.

En las cuentas de las obras reales entre 1584 y 1586, se identifican los siguientes para las armaduras⁶⁰⁰:

- Clavos de *Jenova*.
- Clavos byzaynos.
- Clavos *costaneros*, en algunos casos identificando su uso para clavar las tejas vidriadas y también utilizados en los aleros de los tejados.

⁵⁹⁸ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 176.

⁵⁹⁹ CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 379.

⁶⁰⁰ APAG. L-67-4. Obras contenidas en ochenta y cinco partidas escritas en seis pliegos de papel.

- Clavos *bolayques*.
- Clavos *de bola*.
- Clavos de entablar.

El reciclaje del metal en la Alhambra era normal. Todo lo que no servía se volvía a fundir. O bien en ocasiones se aprovechan los antiguos y para ello se limpiaban con vinagre (*media arroba de vinagre para limpiar los clavos que se han de echar en las puertas*) y luego con aceite de linaza. A veces las nóminas entre los siglos XVI y XVIII nos permiten esclarecer el uso de estos clavos, como los *bolayques* destinados a clavar canales y los de *entablar*, para clavar tablas⁶⁰¹.

La variedad en la nomenclatura de estas piezas utilizadas en las armaduras irá disminuyendo con los siglos. En el siglo XIX en la mayoría de los presupuestos se habla de *clabos* en general, sin especificar tipologías. También se cita en las Cuentas de Conservación el uso de tornillos para la sujeción de los aleros y puntas finas de entablar. A inicios del siglo XX esta parquedad en las denominaciones de estas piezas se suple especificando las longitudes de las puntas, lo que nos puede ayudar a conocer el destino de estas piezas metálicas.

En la actualidad se mantiene el uso de estas piezas metálicas para la unión de vigas en las armaduras, aunque su denominación ha pasado a ser tornillos de acero cincado, diferenciándolos solo por su diámetro y longitud.

Los clavos no solo se utilizaban para las armaduras, sino también para clavar las tejas cuando las pendientes eran importantes y así evitar su deslizamiento. Esta práctica será constante durante todos los periodos. Un ejemplo lo hemos visto en las cuentas entre 1584 y 1586 para las tejas vidriadas. En el siglo XIX, cuando se habla de la reconstrucción de las cubiertas de los alhamíes de la Sala de Justicia o del Tribunal, se dice que las cubiertas de las tres torres que cubren las bóvedas se han tejado, clavando la teja por la mucha pendiente⁶⁰².

⁶⁰¹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 480-482.

⁶⁰² RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración monumental de la Alhambra...* (op. cit), p.136.



Fig. 129. Tejas clavadas en la cubierta de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017).

EL MATERIAL DE COBERTURA

Las tejas cerámicas

El material de cobertura por excelencia utilizado en las Casas Reales siguió siendo la teja, tanto en las obras de retejado como en las remodelaciones de las edificaciones existentes, tal y como hemos podido ir viendo en todo este capítulo.

Las tejas que se utilizaron en las obras reales fueron de dos tipos principalmente: *ordinarias* y *medianas*, fabricadas como los ladrillos con unas medidas invariables⁶⁰³. También encontramos tejas *canales grandes*⁶⁰⁴. Las piezas se solapaban 1/3, regla que probablemente venía de épocas ancestrales y que hasta el día de hoy se ha mantenido. Uno de los primeros textos que recogen este criterio es de 1691, cuando se dice que, para tejar la Sala de Abencerrajes, se han de colocar las tejas a un tercio⁶⁰⁵.

Los ladrillos y tejas se fabricaban en almadrabas y a los fabricantes se les conocía como almadraberos. Su fabricación estaba casi exclusivamente en manos de maestros mudéjares. En Granada, tierra que debido a su estructura geológica es buena zona de producción, fueron especialmente productivas las de las Gabias donde se producía la mayor parte de teja y ladrillo empleado en las obras reales, aunque también hubo almadrabas en otras poblaciones de la Vega granadina e incluso en algunos arrabales de la

⁶⁰³ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 378.

⁶⁰⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), p. 181.

⁶⁰⁵ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 208.

ciudad, como en la parroquia de San Idelfonso. A finales del siglo XVIII se intentó establecer una fábrica de teja y ladrillo en el Campo de los Mártires, en las inmediaciones de la Alhambra, que consistía en *horno para cocer el ladrillo o teja y una o más albercas en las cuales se introduzca el agua necesaria, y que dichas albercas deberán igualmente tener un fondo suficiente y es necesario se construyan en sitio o paraje que no se filtren las aguas*⁶⁰⁶.

Solo se podían labrar ladrillos y tejas desde el día 1 de abril al último de octubre, ya que el resto del año por causa de las aguas y hielos la obra no era buena. A veces, con licencia especial y única del cabildo de la ciudad, se permitía labrar fuera de esas fechas. Tanto el ladrillo como la teja se hacían con marcos fijados y sellados por el cabildo de la ciudad⁶⁰⁷.

En la Ordenanzas de Granada de 1552 se recogían muchas de las reglas en su fabricación o acopio⁶⁰⁸:

- Que vayan bien cocidos los ladrillos y tejas, limitándose las cargas de piezas que deben de introducirse en el horno, para evitar piezas mal cocidas.
- Que mojen todo el ladrillo y teja al tiempo que los sacaren de los hornos.
- Que el ladrillo de rasilla o mazarí estén cubiertos en cierta forma desde el fin de agosto. Bien con tejas o con ladrillo de labor, para evitar el daño que dichas piezas reciben con las aguas cuando no estando cubiertas.

Además, en los propios contratos de suministro además de incluir las cantidades y precios acordados se especificaba la calidad del material: *doce mil tejas de la marca común desta ciudad y ordinaria della, muy buenas, bien cocidas y mojadas, y el barro de que se hiciere colado, y que no tengan caliche, ni ablentadas ni quebradas*. También se consignaba en la carta de obligación los plazos de entrega y modo de pago que habitualmente era o bien por tercias partes a lo largo del año o bien mediante el desembolso de una cantidad inicial y el resto al acabar de entregar el material⁶⁰⁹.

En las obras reales de la Alhambra solía haber almacenada suficiente cantidad de teja y ladrillo, como para proseguir las obras sin interrupción. Se contrataban partidas que podían oscilar entre 20.000 y 30.000 ladrillos de labor y 10.000 y 15.000 tejas, que una vez entregadas al tenedor de materiales se guardaban en un almacén habilitado en el Palacio de Carlos V. Sin embargo, algunas veces faltaba el suministro que las obras reales compraban a más bajo precio de lo que se vendía en la ciudad de Granada. En esas ocasiones se autorizó y procedió al embargo de teja y ladrillo en las almadrabas cercanas, o incluso a requisar la carga destinada a obras de particulares⁶¹⁰.

⁶⁰⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 378.

⁶⁰⁷ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos...* (op. cit), pp. 180-181.

⁶⁰⁸ LOPEZ NEVOT, J.A. *Ordenanzas de Granada de 1552*. Ayuntamiento de Granada de 1552, 2000, Fo.cccxxxv.

⁶⁰⁹ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 379.

⁶¹⁰ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), p. 378.

Con respecto a la colocación de la teja y de cómo conformar los faldones tenemos las recomendaciones de Fray Lorenzo de San Nicolás (1593-1679)⁶¹¹. En primer lugar, siempre que se pueda habrá que evitar el uso en los tejados de canales maestras, porque son perjudiciales en el edificio, al recogerse en ellas las aguas de otras canales, y con su abundancia hace reventar la canal, e incluso aunque no ocurriera esto la humedad pasa a la madera y la corrompe y pudre. Esta circunstancia obliga a la reparación continúa de estas partes de la cubierta. En el caso de no poderlas evitar, la solución debe de pasar por protegerlas con teja más ancha, gruesa y vidriada para que pueda resistir el daño referido. También es buena práctica echar dos canales juntas, aumentando con ello la capacidad de conducir las aguas.

Por otro lado, siguiendo con este autor, él define tres formas de tejar. La primera denominada a canal, donde las canales se asientan sobre barro, los nudillos que se forman entre una y otra canal se encascotan también con barro y las cobijas se asientan dejando hueco lo demás; técnica usada en cubiertas de casa humildes y pobres. La segunda denominada a lomo cerrado, donde se sigue el procedimiento de la primera, pero encascotando y cuajando de barro el asentado de las canales; esta forma es mucho más segura que la anterior porque el aire no levanta las tejas, se consigue mejor aislamiento a las temperaturas y en labores de retejado la teja se quiebra menos. La tercera es clavar las tejas, apropiada para armaduras cuyo cartabón es inferior de cinco. Se clavan tan solamente las canales haciendo un barreno en la parte ancha de la canal, y después se clava y sobre ella se coloca la siguiente canal de tal forma que el clavo quede oculto y por el barreno no pueda entrar agua. Por lo demás en esta última opción entre canal y canal se encascotará y los lomos o roblones se asentarán sobre cal mojando las tejas previamente.

Finalmente nos describe el uso de buenas prácticas para conseguir faldones estéticamente correctos. Echar cordeles tanto en las cobijas como en las canales para que queden derechas y de ese modo conseguir tejados a escuadría y no remados. Asentar las cobijas replanteándolas con el escantillón para que todas las piezas traben la misma longitud.

El uso de estas piezas cerámicas ha sido continuado hasta el presente y apenas hay que destacar singularidades que se hayan presentado a lo largo de la historia, ni respecto a sus características ni al modo de colocación.

Las tejas vidriadas

El empleo de la teja vidriada en los caballetes y limas, que hemos supuesto heredado del periodo hispanomusulmán, ya lo conocemos con seguridad según los textos desde mediados del siglo XVI, aunque no será hasta finales de este siglo, en concreto en 1585 y 1590 cuando se especifique su localización en los tejados y sus características: la cubrición de los caballetes y sus colores, verde y blanco alternándose. A partir de estos años los datos respecto a su empleo serán continuos en el tiempo. Esta práctica se ha mantenido hasta el presente.

⁶¹¹ LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra...* (*op. cit.*), cap. XLIX.

Los maestros de azulejos elaboraban las tejas vidriadas al igual que las bolas de terminación para los tejados, sobre las que ponían las veletas⁶¹². Estas piezas, al colocarse sobre los caballetes era obligado que su tamaño fuese mayor al de las tejas ordinarias colocadas en los faldones.

El uso de la teja vidriada en las cubiertas de los palacios nazaríes fue motivo de grandes controversias durante del siglo XIX, cuando empiezan a circular teorías de dudosa base histórica y/o arqueológica, pero que tuvieron abundantes aceptaciones por parte de un determinado número de arquitectos y eruditos del arte. Estas teorías que posteriormente se pusieron en práctica cubriendo faldones de cubiertas, en el Patio de los Leones y en el Patio de Arrayanes, consideraban que el uso de la teja vidriada en época hispanomusulmana en el conjunto alhambrense no se limitaba solo a los caballetes, sino que se extendían por todos los tejados. Uno de los principales precursores de estas ideas, aunque no será el único, como hemos relatado en el capítulo 4.5.3, será Rafael Contreras. Este autor, para justificar el uso de este tipo de teja en la cubierta de la Sala de la Barca, venía a decir que: *...En la restauración de 1535 se hizo la reforma de casi todo el alero de madera, la composición de las cubiertas, con cuyo dato, y otros que citaremos, no titubeamos en admitir la existencia de las cubiertas vidriadas en todo el palacio. También se compusieron hacia la misma fecha los festoneados de tejas de colores que lo embellecían y las jairas del patio, por un llamado Peñafiel, que tenía la fábrica en la Alhambra*⁶¹³. En definitiva, este autor junto con otros arquitectos, como Owen Jones cuyas teorías volveremos a citar y analizar en el capítulo 5, conjugaban en sus justificaciones las corrientes del estudio del color⁶¹⁴ en la arquitectura del mundo oriental que en ese momento circulaban. Gómez-Moreno alega que en su opinión la sustitución de tejas ordinarias por tejas vidriadas, nunca debió de hacerse, pues no quedaba ni un solo ejemplar que así lo pudiese acreditar, salvo en los caballetes.

Otros de los motivos fundamentados por estos artistas y arquitectos en la elección de estas piezas era el gran peso que soportaban las cubiertas lo que había generado importantes problemas de estabilidad y empujes en los sistemas murarios. Por esta razón proponían para la cubrición de estas techumbres hacer tejas vidriadas de menor peso a las ordinarias por sus pequeños marcos y menor grosor, con lo que se conseguía una labor delicada y una reducción del peso a la mitad. Finalmente alegaban la menor permeabilidad frente a las tejas ordinarias. En nuestra opinión, estas últimas razones de carácter técnico eran las únicas razonables para optar por este cambio estético, aunque en realidad el problema de

⁶¹² CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra...* (op. cit), p. 382.

⁶¹³ CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos árabes de Granada, Sevilla y Córdoba, o sea La Alhambra, El Alcázar y la Gran Mezquita de Occidente*. Madrid, 1878, p. 175.

⁶¹⁴ Tanto en las visiones generales sobre la arquitectura como en las publicaciones específicas sobre este tema, el debate europeo sobre el color ha sido considerado como el discurso arquitectónico por antonomasia del siglo XIX. MARTÍNEZ DE CARVAJAL, Angel Isaac. OCÓN FERNÁNDEZ, María. (eds.). KARGE, Henrik. «No podría parecer maravilla el que los arquitectos eruditos volvieran la vista a la arquitectura policrómata -El debate europeo sobre el color en el siglo XIX y la intervención del arquitecto». *Intercambios culturales entre España y Alemania en el siglo XIX: Arquitectura, Filología, Estética, Ciudad*. Universidad de Granada, 2009, p. 91.

los tejados no provenía de su peso sino de sus armaduras escasamente atirantadas, como así manifestaba Torres Balbás en sus proyectos.

En lo concerniente a las consecuencias de esta práctica desarrollada en el siglo XIX, nos extenderemos en mayor grado en el siguiente capítulo. En este apartado nos limitaremos a citar donde fueron colocadas y algunas de sus características.

La colocación de este tipo de teja en los faldones se inicia en el Patio de los Leones, en la Sala de los Reyes y el Templete de Levante del Patio de los Leones, entre los años 1858 y 1859. En la Sala de la Barca entre los años 1860 y 1861. En los años siguientes se cubrirá gran parte del resto de galerías del Patio de los Leones. No se será hasta esta última localización cuando encontremos datos económicos de la compra de estas piezas. La adquisición de este tipo de teja según los Gastos de Conservación suponía un valor diez veces más caro frente a la teja ordinaria. Este sobrecoste debió de ser uno de los motivos por el que los autores que las emplearon limitaron su uso a aquellas cubiertas de los espacios más singulares y visibles dentro del monumento.

En todos estos faldones la teja utilizada fue la abarquillada salvo en el templete de levante, donde por su forma semiesférica se cubrió con tejas vidriadas planas, en forma de escamas, cuya policromía se correspondía con las tejas vidriadas que cubrían la galería en colorida disposición zigzagueante. Igualmente, este debió de ser el formato elegido para cubrir el pequeño cupulín de la Sala de la Barca.

Pugnaire en 1872 en su proyecto para la galería sur del Patio de los Leones, recoge el modo de cómo colocar las tejas vidriadas. La cubrición se haría con teja vidriada, como ya se viene usando, en color blanco, azul y caramelo, para formar con ellos los mosaicos. Este tipo de teja solo se utilizará para los roblones, para las canales será teja común⁶¹⁵.

La compra de estas piezas se extendió hasta 1884, a pesar de dictaminarse la prohibición de su colocación en la sesión del 8 de junio de 1876, estas piezas siguieron colocándose como también se recoge en dicha sesión para no desarmonizar el conjunto. Desarmonización que finalmente llegó, pues todo el frente oeste y ambas esquinas junto con parte del frente sur y norte nunca llegaron a tener teja vidriada.

No obstante, si el uso de la teja vidriada dejó de utilizarse por estas fechas en el Patio de los Leones, no ocurrió así en la Sala de la Barca, donde tras el incendio se reconstruyeron las cubiertas en el año 1892 reponiendo el mismo aspecto que tenían previo a la catástrofe: faldón del pórtico cubierto con tejas vidriadas, el cupulín en esta ocasión ya solo fue pintado.

Para finalizar con este apartado no podemos olvidar el remate que en la actualidad tiene el faldón que cubre la Fachada de Comares (Fig. 130). La última teja que remata el tejado de esta estructura está formada por tejas vidriadas. No sabemos cuándo se coloca este tipo de teja y cuál fue el motivo, porque no hay un solo ejemplo más en el resto de la Alhambra.

⁶¹⁵ APAG/00401/001, PUGNAIRE, Juan. *Proyecto de Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra, 1872.*

Podemos barajar dos fechas para su colocación haciéndolas coincidir con actuaciones del siglo XX, aunque en realidad esas dataciones se limitan a una. El alero se restaura en 1910, pero en los gastos de conservación no se recoge la compra de tejas vidriadas. Después en 1929 Torres Balbás repara ese faldón, pero desestimamos que este arquitecto las colocase pues se encuentra fuera de sus criterios. Partiendo de esta última consideración, solo nos queda pensar que estas piezas son colocadas en 1910 y no fueron adquiridas sino reutilizadas de otros faldones del Patio de los Leones o de Comares o simplemente el número de piezas era tan pequeño que no fue reflejado en las cuentas. En cualquier caso, Torres Balbás debió de respetar su disposición y hoy en día es la única huella material del uso de estas piezas que se inicia a mediados del siglo XIX. Otro dato relevante es el color de estas tejas, que se asemeja a un lila y por lo tanto no coincide con los colores de las piezas que nos define Juan Pugnaire.



Fig. 130. Remate del faldón de la Fachada de Comares. (Fotografía de la autora, 2017).

Tipología de remates en las cubiertas de los palacios nazaríes

La realidad es que desconocemos a lo largo de la historia de estas cubiertas cual debió ser el tipo de remate elegido por sus artífices para finalizar la última línea de tejas. Solo tenemos un dato al respecto que se recoge en el informe de 1691 del estado de conservación de las techumbres del Palacio de los Leones. En este documento se nos dice que el remate de los vuelos deberá realizarse si es posible, *a la valenciana*, revocando las tejas en yeso. Por lo que indica debía de tratarse de una tipología de remate donde las

canales vuelan respecto de las cobijas, pues aduce que este formato será el elegido cuando las tejas no encajasen en *recortado de tabla*⁶¹⁶.

Con independencia a este dato, en la actualidad se nos presentan tres tipos distintos de remates de las tejas en los faldones, que pasamos a definir y cuya nomenclatura hemos establecido en función del lugar geográfico donde más corrientemente se han establecido, pues no hemos encontrados textos que los denominen de forma concisa:

- Bocatejas “a la granadina”: es el sistema por el cual el tejado se remata mediante un doble roblón en la cobija (Fig. 131).
- Bocatejas “a la malagueña”: conformado cuando todas las tejas del borde están alineadas y no poseen el doble roblón de la cobija (Fig. 130).
- Bocatejas “a la toledana”: en este sistema, el tejado se vuelve a rematar mediante un doble roblón en la cobija, pero la canal vuela con respecto al remate de los roblones (Fig. 132).



Fig. 131. Remate de las bocatejas con el sistema “a la granadina”. Cubiertas del mirador sur y Sala de Abencerrajes del Palacio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2017).

⁶¹⁶ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra... (op. cit)*, pp. 205-208.



Fig. 132. Remate de las bocatejas con el sistema “a la toledana”. Cubiertas cuyas aguas dan al Patio del Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).

La evolución en estos sistemas solo la podemos conocer a través de fotografías y por lo tanto hemos preferido recoger estos datos en el capítulo 5 donde se efectúa un análisis más en profundidad de este tipo. Así mismo en este mismo capítulo veremos como la utilización de teja ordinaria o teja vidriada pudo estar relacionado en cierto modo con la elección del remate del faldón elegido.

En la actualidad los sistemas “a la granadina” y “a la toledana” son los que se dan en los palacios nazaríes, teniendo un solo ejemplo del sistema “a la malagueña” ubicado en la cubierta de la Fachada de Comares.

Otros materiales de cobertura

Si bien, como hemos ido viendo el material por excelencia en estas cubriciones ha sido la teja, ya fuese ordinaria o vidriada, en ocasiones puntuales este material fue sustituido por otros de naturaleza metálica, que en cubiertas de pequeña extensión probablemente debió de considerarse más idóneo por su fácil adaptabilidad a cualquier superficie.

- El plomo

El plomo, como veremos más adelante se solía utilizar para forrar canales, pero también se utilizó como elemento continuo para cubrir los tejados. Prueba de ello son las obras efectuadas en la Sala de las Camas en 1865, donde se sustituyó la teja de la cubierta de la Sala de las Camas por plomo por no haber pizarra; obviamente se estaba hablando de los faldones de cubierta que rodeaban a la linterna. En referencia a esta actuación se recogen posteriormente numerosos datos de las obras de mantenimiento que se efectúan en esta cubierta. En el año 1882 se producen gastos en este tejado consistente en la

recomposición de las chapas de plomo y su soldadura con inclusión de estaño y carbón, gastos que se vuelven a repetir en sucesivos años, 1892, 1894 y 1896.

Otro ejemplo lo constituirá el nuevo diseño de techumbres de la Sala de la Barca entre 1860-61. Las torrecillas daban problemas de filtraciones y en 1872 se recogen datos del emplomado de ambas estructuras; probablemente desde su concepción fueron cubiertas con plomo. En el año 1881, en los Gastos de Conservación, se cita la reparación de estos emplomados. Estas torres mantienen en la actualidad la cubrición con plomo.

Otro uso, aunque puntual y singular, se dio en la reconstrucción de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones. Las escamas vidriadas de la semiesfera iban clavadas sobre planchas de plomo que a su vez cubrían la estructura lúnea⁶¹⁷.

- El cobre

El uso de este metal seguramente tuvo cierta trayectoria histórica en las cubiertas. No obstante, su empleo apenas lo encontramos registrado en las fuentes textuales, pues debió de ser muy puntual por su alto coste.

Hoy en día nos lo encontramos como revestimiento, de las cubiertas de la parte baja de la Sala de las Camas, al haberse sustituido la lámina de plomo que la recubría según lo expuesto en líneas anteriores, y de dos pequeños cuerpos ubicados entre los tres pabellones de la Sala de los Reyes. Obras ejecutadas en los años 2000 y 2010 respectivamente.

Los morteros

Los morteros de relleno que tuvieron las cubiertas a lo largo de la historia mantuvieron los mismos componentes por antonomasia definidos en su origen: cal y yeso.

Los yesos en las obras se utilizaban como mortero de asiento de las tejas, pero también para crear la *alcatifa*, base continua que se creaba sobre la tablazón, tanto de las armaduras de cubierta como en los alfarjes. La incorporación del yeso como elemento de protección de las estructuras lúneas fue un sistema tradicional que resultaba muy beneficioso para el comportamiento térmico e higroscópico del conjunto. Esta práctica de proteger la madera con yeso, conforme pasaron los siglos fue disminuyendo hasta llegar al periodo de Torres Balbás, donde menciona su colocación, pero ya solo como asiento de solerías⁶¹⁸. En la actualidad está en desuso en los palacios nazaríes⁶¹⁹.

⁶¹⁷ SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S.XIX...* (op. cit), p. 535 (Tomo 1B).

⁶¹⁸ Pliegos de Condiciones de los proyectos de Torres Balbás.

⁶¹⁹ Conocemos edificios patrimoniales en Granada donde en los últimos años se está volviendo a utilizar esta capa de yeso. Por ejemplo, en la última restauración de la Iglesia de San Juan de los Reyes en 2006, colocando sobre su armadura *una capa de yeso aligerado para favorecer el aislamiento del edificio y reducir la sobrecarga de peso*. LÓPEZ OSORIO, José Manuel y MARTÍN MUÑOZ, Antonio. «Restauración de la iglesia mudéjar y alminar de San Juan de los Reyes de Granada». *PH, Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. 62 (2007), p. 103.

Las mezclas para recibir las tejas seguirán diversos criterios según los periodos históricos. Tras la conquista cristiana, según los textos, las tejas se fijaban con mezcla de yeso y arena sobre las cubiertas que protegían las armaduras y alfarjes, fijando primero las canales, es decir las tejas con concavidad hacia arriba por las que iban a correr las aguas y luego se solapaban con las cobijas, es decir las tejas con la concavidad hacia abajo⁶²⁰.

Según recoge Fray Lorenzo de San Nicolas en su tratado de arquitectura, las tejas se podían asentar con cal y con yeso; prácticas que él considera erróneas. La cal deseca y en breve tiempo pudre la madera, daño que conoce por experiencia además de encontrarse recogido por Vitrubio en su libro 7, cap.I. Lo correcto es asentar las canales con barro y encascotar las cobijas añadiendo cal de manera que la cal no toque la madera. Tampoco es seguro asentar la teja con yeso, puesto que la teja es porosa y recibe humedad que la despide al yeso y eso le hace perder su fortaleza, pues el yeso húmedo en breve tiempo pierde sus propiedades al convertirse en tierra. Igualmente le puede ocurrir al barro, pero según este autor el barro al secarse recupera su fortaleza. Este mismo proceso también le ocurre al yeso en zonas donde hiela⁶²¹.

La mezcla más común como material de relleno entre las tejas y la tablazón, la conformaba la cal con arena y agua conformando un mortero cuya calidad dependía en parte del tipo de arena empleada, la de peor calidad era la que venía mezclada con restos de tierra. En su composición se solían usar dos partes de cal por tres de arena; si la cal era muy grasa se mezclaba una parte de cal con dos de arena. No obstante, también se recoge como idónea en muchos documentos la fijación de la teja mediante la mezcla de cal y tierra, en una proporción de 2:3.

En cualquier caso, lo habitual en muchos casos era asentar las tejas solo con barro, práctica defendida por algunos autores como hemos visto en líneas anteriores, pero en realidad incorrecta. Esta costumbre generaba problemas de humedad y falta de sujeción de las tejas, por lo que conforme vayan pasando los siglos en las obras de la Alhambra comience a rechazarse, precisando la necesidad de sustituir el barro por cal...*tejarlo de nuevo metiendo la teja que le falta y todos los roblones se han de echar, en lugar de barro mezcla, y la que se gastare ha de ser mezclada dos partes de cal y tres de tierra*⁶²². Hemos hecho una pequeña síntesis en los siguientes textos de como el criterio del uso del barro se va desestimando con el paso de los años.

En 1644, ya vemos donde se comunica en un reconocimiento de reparos, la necesidad de retejar el Cuarto de los Leones, pues no tienen barro y se recomienda levantar las tejas y volvérselo a echar. Se justifica que la falta del barro hace que las tejas se corran hacia abajo. Probablemente fuese una técnica que solo se efectuase en los faldones, pues en ese mismo año se dictamina que para fijar los caballetes, se haga solo con cal y arena⁶²³. En

⁶²⁰ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra...* (op. cit), p. 181.

⁶²¹ LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra...* (op. cit), cap. XLIX.

⁶²² GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra (siglos XVI-XVIII). Artífices de cantería, albañilería, yesería y forja*. Universidad de Granada, 2014, pp. 207-209.

⁶²³ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), pp. 65-66.

1691, con respecto al Patio de los Leones, se dice que los roblones de los tejados se les echará en vez de barro mezcla, con una dosificación de dos partes de cal y tres de tierra. En esas mismas recomendaciones, para la Sala de Abencerrajes, ya generaliza, y se manifiesta que en los tejados no se ha de gastar barro alguno sino mezcla⁶²⁴. En 1697, al hablar de la Sala de Dos Hermanas, se concreta aderezar sus tejados poniéndoles teja, cal, arena⁶²⁵.

Curiosamente la práctica de tejar con barro se vuelve a recomendar en 1752, pero la realidad será que este hábito cada vez se recogerá menos como pauta en los textos, y por ello probablemente su empleo también debió de ir desapareciendo. En 1784 se vuelve a incidir en tejar con buena mezcla, al hablar del Patio de Comares.

En la actualidad los morteros para recibir la teja serán exclusivamente de mortero de cal o bien bastardo, de cal y cemento. Material éste último que a mediados del siglo XX se impuso con uso único, pero que hoy en día se ha descartado.

LOS ELEMENTOS AUXILARES

En esta relación pasaremos a hablar de otros componentes que constituían parte de estos tejados y cuya función era recoger las aguas y expulsarlas del edificio o bien impedir la entrada directa del agua, en el caso de las bóvedas de los Baños.

El plomo y el zinc

Según se ha podido recoger en las fuentes documentales el plomo ha sido un material muy utilizado de forma genérica en las obras de cubiertas desde tiempos ancestrales para ejecutar los caños de recogida de aguas, forrar las limas, principalmente las limashoyas. Su uso fue relegado según estas mismas fuentes a partir del siglo XIX por el zinc con la misma finalidad. En la actualidad y desde hace unas décadas, debido al impulso dado al uso de materiales tradicionales en las obras de restauración, se vuelve a imponer el uso del primero frente al segundo.

Vidrios

El empleo de los vidrios será exclusivo en las bóvedas de los Baños de Comares en forma de lucernas o lumbreras y era el maestro vidriero el que se encargaba de su reposición. Su uso fue continuo en el tiempo y su reposición se producía, como hemos ido viendo en los textos, en periodos cortos, por lo que es de suponer que estas piezas sufrían un gran desgaste y su reposición no permitía dilaciones en el tiempo, pues su deterioro causaba la entrada directa de agua en el espacio interior de los Baños.

4.7.3. EVOLUCIÓN EN LOS ALEROS NAZARÍES

Desconocemos cual fue de forma detallada la evolución de los aleros de los Palacios Nazaríes tanto a nivel técnico como formal, pues en los textos no hemos localizado apenas

⁶²⁴ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 207-208.

⁶²⁵ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), pp. 115-116.

datos que hablasen de estos vuelos y la tipología de actuación desarrollada en ellos. Probablemente los elementos básicos recogidos en el capítulo 3 se mantuvieron en el tiempo, aunque simplificando sus niveles decorativos, junto con su material de construcción, la madera, pues así nos han llegado al presente.

Ante la ausencia de fuentes escritas la única alternativa que nos queda para ampliar conocimientos son la consulta de fuentes gráficas, en concreto la fotografía. Es por ello que el análisis evolutivo de estas estructuras lo desarrollaremos, en la medida de lo posible, en el capítulo 5.

No obstante, podemos adelantar según nos permiten visualizar estas imágenes, una serie de características que se da con bastante frecuencia en la evolución de estos vuelos. En primer lugar, con el paso del tiempo estas estructuras pasaban a ser horizontales, bien porque así se reconstruían o bien por su propio vencimiento. En segundo lugar, la simplificación o directamente eliminación de sus formas decorativas originales pasando muchos de ellos a colocarse con piezas lisas. Y, en tercer lugar, en aquellos vuelos cuyos canecillos pervivieron hasta la llegada del siglo XIX, se tenderá a partir de este momento a añadirles una piña superpuesta en la cabeza. Pieza decorativa propia de los canecillos decorados con ochos, pero que en su origen la tenían semitallada y pintada, y en cambio en este siglo, cuando se produzcan la restauración de estos aleros, se optará por añadir las clavándolas a la cabeza del can.

Los únicos vuelos de los Palacios Nazaríes que sabemos con certeza de su renovación por otros nuevos serán los pertenecientes al alero del Patio de los Leones. En las actuaciones de reconstrucción de las cubiertas que se efectúan a partir de la segunda mitad del siglo XIX se repondrán todos los canecillos de estos vuelos. Vuelos que llegan a este periodo horizontales y con canes lisos.

Rafael Contreras y el resto de colaboradores que actuaron en el patio, consideraron imprescindible reconstruirlos nuevos, copiando a los originales, pues según nos dicen se han encontrado dos canes de la primitiva cornisa.

Efectivamente, tal y como alude Rafael Contreras, estos autores del siglo XIX debían de conocer el diseño de los canecillos originales del patio, prueba de ello es que uno de los tipos de canecillos que hoy en día engalanan este espacio es una copia de los originales, aunque algo más simplificado. Piezas que ya fueron descritas y analizadas en el periodo hispanomusulmán y que todas ellas respondían a un mismo diseño de can. Esta circunstancia nos permitió deducir en su momento que los canes que embellecían las galerías del Patio de los Leones debían responder a un solo diseño en su talla. Esta conclusión que, si bien en un principio puede parecer trivial, no lo es, puesto que hoy en día, los canecillos de estas galerías no son todos iguales, respondiendo a cuatro modelos distintos.

No conocemos cual fue el motivo de crear estos nuevos diseños en el tallado de estas piezas, puesto que también ignoramos cuales fueron los modelos que ellos heredaron. Recordemos que Girault de Prangey en su obra presenta dos tipos distintos de canecillos existentes en el patio.



Fig. 133. Détails, cour del Lions, Alhambra, planche 25. Girault de Prangey, 1832-33. (*GRANADA Y LA ALHAMBRA GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA*).

En los documentos consultados de Rafael Contreras y sus colaboradores, como es el caso del proyecto de 1872 de Juan Pugnaire, son continuas las alusiones que se hace a los canecillos que se han de colocar, aunque nunca se especifica en ninguno de ellos el diseño concreto que debían de seguir. El único dato al respecto nos lo aporta la planimetría que adjunta este arquitecto a su proyecto, donde representa como ejemplo el dibujo de una de las tipologías de estos nuevos canes (Fig. 59).

Las modificaciones que estos autores les imprimen al tallado de estas piezas serán muy importantes pues, no solo modifican en parte el modelo original que engalanaba las galerías del patio (si partimos de los modelos existentes en el Museo de la Alhambra), sino que además crean otras tres tipologías distintas de canecillos y una disposición clara en su distribución: la colocación de forma consecutiva de los cuatro tipos, con el mismo orden y sin solución de continuidad en todo el recorrido de los vuelos del patio (Fig. 134). Solución que se mantendrá hasta el presente, con la salvedad de aquellas actuaciones que no han sabido hacer una lectura correcta de esta casuística, alterándola en algunos puntos



TIPO A



TIPO B



TIPO C



TIPO D

Fig. 134. Tipos y disposición de canecillos en los aleros del Patio de los Leones.
(Fotografías de la autora 2016-17).

El material empleado tanto en las reconstrucciones de los vuelos del Patio de los Leones como en las del resto de los palacios será madera en su especie de pino, con algunas excepciones como el alero de la Fachada de Comares cuyos canes, como ya hemos comentado, son de nogal. Con independencia a este material, se comenzará a utilizar refuerzos de hierro, probablemente desde mediados del siglo XIX, pero con toda certeza desde las obras efectuadas por Torres Balbás. Este arquitecto en sus proyectos, en concreto en los pliegos de condiciones recoge la siguiente manera de actuar en ellos:

Reparación de aleros antiguos.- Sin desmontarlos, se limpiaran cuidadosamente, volviendo los canecillos desplomados a su lugar, poniendo las grapas y refuerzos de hierro que interiormente sean necesarios para dejarlos bien sujetos, construyendo una pequeña armadura donde sea necesario para que la cubierta no descansa directamente sobre ellos, pues hay porciones en que por su estado conviene quitarles todo peso y dándoles finalmente con aceite de linaza que ayude a su conservación.

Construcción de aleros aprovechando en parte canecillos existentes.- Estando cortados por la parte lisa embebida en el muro los canecillos antiguos aprovechados en los aleros rehechos habrá que suplementarlos uniendo la parte nueva con la vieja por su corte a espera y cosiéndolas con pletina de hierro.

Las actuaciones llevadas a cabo en los aleros seguirán una metodología de fácil lectura, tanto las efectuadas por Torres Balbás como por Prieto-Moreno. El primero, según lo relata en sus proyectos y que además hemos podido comprobar *in situ*, colocará una rastra de madera en sentido transversal a estos vuelos por su intradós, viga que clavará a los canecillos y que a su vez recogerá mediante una serie de flejes o pletinas metálicas clavadas al estribo de la armadura (Fig. 135). El segundo actuará con similar filosofía, aunque sustituyendo la pletina por un cable trenzado (Fig. 136).



Fig. 135. Actuaciones de refuerzo de los aleros efectuadas por Torres Balbás en el Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2016).



Fig. 136. Imagen donde se observa en un alero las actuaciones de refuerzo realizadas por Prieto Moreno. Alero de la nave de levante del Patio de Arrayanes. (Fotografía de M^a Victoria Mir de Miguel, 2003).

5. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS CUBIERTAS NAZARÍES DE LA ALHAMBRA

Una vez relatados todos los acontecimientos acaecidos a lo largo de la historia en las cubiertas de los palacios nazaríes, bien como actuaciones de mantenimiento o reparaciones, o bien como reconstrucciones parciales o integrales en estas estructuras, vamos en este capítulo a analizar e interpretar todos estos datos. Análisis a través del cual pretendemos ir definiendo las formas que fueron adquiriendo estas techumbres a lo largo de la historia y cuya interpretación ha sido posible a través de la conjugación de las distintas fuentes manejadas:

- Diseño planteado como consecuencia del conocimiento que nos han aportado fuentes escritas.

Según los datos históricos que hemos ido recogiendo de las obras producidas en estas cubiertas, hay actuaciones en ellas cuya información recabada nos ha permitido clasificarlas como obras de reconstrucción. Pues bien, algunas de estas reconstrucciones, según las fuentes consultadas, no solo consistieron en rehacer íntegramente la estructura de estos tejados, sino que también conllevaron un cambio en el diseño preexistente.

- Diseño planteado al conocer principalmente fuentes gráficas que nos permiten dar una forma determinada a estas cubiertas. Formas que, en algunos casos, coincidiendo con las etapas iniciales, no sabemos si son fruto de transformaciones anteriores o incluso provienen de la imagen original.

Estas fuentes podrán pertenecer al periodo estudiado o al inmediatamente posterior. La ausencia del conocimiento de obras de entidad en estos tejados durante el transcurso de un periodo a otro, e incluso el propio formato constructivo del cuerpo que alberga la cubierta, nos ha dado la confianza, en algunos casos, de considerar que la forma registrada en estas imágenes podría venir arrastrada de décadas anteriores.

- Cubiertas cuyas formas desconocemos, pues no cumplen ninguna de las premisas anteriores. Se nos dará el caso de cubiertas que no es posible su reconstrucción hipotética, pues las transformaciones sufridas por el edificio han ocultado a la vista o borrado de modo definitivo las huellas de la configuración original o de los estados intermedios del edificio, impidiendo conocer cómo fueron los esquemas estructurales anteriores, los sistemas constructivos precedentes y la cualidad espacial y arquitectónica, unidas al significado que pudo tener en su momento. En cambio, en otros casos, en función de la forma del cuerpo constructivo y/o el estudio realizado por otros autores apoyándose en casos coetáneos y análogos, nos ha permitido plantearnos hipótesis de la posible forma que pudieron tener estos tejados, siempre conscientes de los errores que puede conllevar esta interpretación. Esta es una casuística que evidentemente conforme avancemos en el tiempo irá desapareciendo.

Con independencia a las fuentes citadas y en paralelo a ellas, en el análisis e interpretación tanto de las formas como de las transformaciones sufridas por estas cubiertas ha jugado un papel de gran relevancia los propios conocimientos adquiridos del monumento y las estructuras que componen sus tejados, es decir las fuentes materiales. Las visitas efectuadas a cada uno de estos edificios o el seguimiento de algunas de las obras que se han efectuado en sus cubiertas nos han aportado una información muy importante

respecto a su conocimiento evolutivo, tanto de sus formas como de los elementos que las constituyen. Todos estos datos que, si bien han ido siendo utilizados en los capítulos anteriores, será en éste cuando su uso se haga de forma explícita, recogidos, siempre que ha sido posible su obtención, en cada uno de estos edificios, y situándolos de forma concreta en el periodo histórico al cual pertenecen.

El planteamiento de estos análisis e interpretaciones se estructurará en diferentes apartados. En primer lugar, a nivel formal, dividiendo el capítulo en los tres palacios protagonista de este documento: Mexuar, Palacio de Comares y Palacio de Comares. Cada uno de estos palacios se subdividirá a su vez en los distintos cuerpos constructivos que los componen, la mayoría de ellos con cubiertas independientes entre sí. La enumeración de cada uno de estos cuerpos irá acompañada de una sigla que haga referencia al palacio al cual corresponde, para diferenciar claramente la nomenclatura de cada cuerpo de un palacio con respecto al de otro y evitar yuxtaposiciones o confusiones entre ellos. Igualmente, en esta estructuración, el análisis e interpretación de cada una de estas techumbres o conjunto de ellas se hará basándonos en los distintos componentes que las definen o las conforman:

- 1.- Diseño general de la cubierta.
- 2.- Tipología de armadura: este apartado solo lo describiremos cuando tengamos datos al respecto, puesto que en la mayoría de los casos nos es desconocida hasta periodos recientes.
- 3.- Material de cobertura. Todas las cubiertas salvo que se puntualice lo contrario las consideramos cubiertas con teja ordinaria. Por lo tanto, este apartado se centrará sobre todo, en definir el tipo de teja que cubría las limas y/o cumbresas, tejas ordinarias o tejas vidriadas. Con respecto a la descripción de esta composición es necesario hacer una puntualización: los datos que nos permiten saber si la cubrición es de tejas vidriadas u ordinarias provienen de fuentes gráficas, principalmente fotografías, y por lo tanto hasta periodos recientes no nos permitirán definir los colores, aunque sí su alternancia. Según el capítulo cuarto, en algunos textos que relatan estas obras, las tejas son siempre verdes y blancas, pero nosotros hemos preferido no definir los colores hasta llegar al último periodo donde la fotografía en color ya nos lo confirma.
- 4.- Tipologías de remate inferior de los faldones. Se irá detallando esta característica según nos lo permitan las imágenes fotográficas y, por lo tanto, en las primeras etapas este dato nos será desconocido. Las tipologías serán las tres definidas en el capítulo 4.7: “a la granadina”, “a la malagueña” y “a la toledana”.
- 5.- Diseño de aleros, puntualizando las siguientes características:
 - Aleros inclinados u horizontales.
 - Diseño de los canecillos: decorados o lisos. En el caso de los primeros, se citará el tipo de decoración.

El resto de elementos que componen los aleros, como cobijas y tabicas, no han sido reflejados en los textos, pues solo tenemos datos de su estado actual y por lo tanto no nos

parece concluyente su inclusión en un capítulo donde se trata de analizar la evolución histórica de estas estructuras.

En segundo lugar, a nivel cronológico, creando una misma división de etapas o periodos en los tres palacios, justificada fundamentalmente por la homogeneidad de actuaciones que se da en cada una de ellas y por lo tanto con rasgos distintivos respecto al periodo previo o posterior.

- Periodo hispanomusulmán. Daremos a conocer, en la medida de lo posible, las formas originales de estas cubiertas, bien porque hay autores que ya lo han hecho, o bien porque el propio volumen constructivo nos da claves para conocer su forma original. Formas que siempre estarán relacionadas con soluciones piramidales y nunca con remates semicirculares, que evidentemente consideramos ajenos al monumento. En cualquier caso, este apartado será escueto dada la escasez de datos que barajamos de este periodo.
- La preservación del monumento y el inicio de la restauración estilística (1492-1846). El motivo de abarcar un periodo tan extenso es doble. Por un lado, las obras de entidad conocidas durante estos siglos en las cubiertas de estas edificaciones no son muy abundantes, y por otro lado no será hasta llegar al siglo XIX cuando realmente conozcamos las formas de la mayoría de ellas.
- Plenitud y ocaso de la restauración estilística (1846-1923).
- Torres Balbás el monumento-documento. El inicio de la restauración científica (1923-1936).
- Prieto-Moreno. El final de las grandes transformaciones (1936-1978).
- La gestión de la Junta de Andalucía. La prevención, el mantenimiento y el trabajo sistemático (1978-presente).

Cada uno de estos periodos irá acompañado de su correspondiente planimetría en planta donde se reflejarán de forma gráfica las formas de cada una de estas cubiertas y las modificaciones que han ido sufriendo de un periodo a otro.

Para finalizar hemos creado un apartado de conclusiones que se añadirá al final del capítulo, igualmente dividido en los tres palacios. En él desarrollaremos un extracto de todo lo relatado mediante el apoyo de tablas, planimetrías y gráficos que nos permitan reflejar los datos de mayor relevancia. Por un lado, la fecha o fechas donde se produce la transformación de cada una de estas cubiertas que nos ha aportado la imagen actual de ellas. En un segundo término, una síntesis de los elementos que en la actualidad definen estas cubiertas y cuyas características son el fruto de la evolución sufrida de cada una de estas cubiertas a lo largo de su historia.

5.1. PALACIO DEL MEXUAR

Este palacio lo dividiremos en las siguientes partes según nos muestra la planimetría (Fig. 137). La enumeración de cada una de estas partes se mantendrá a lo largo de todos los textos y gráficos.

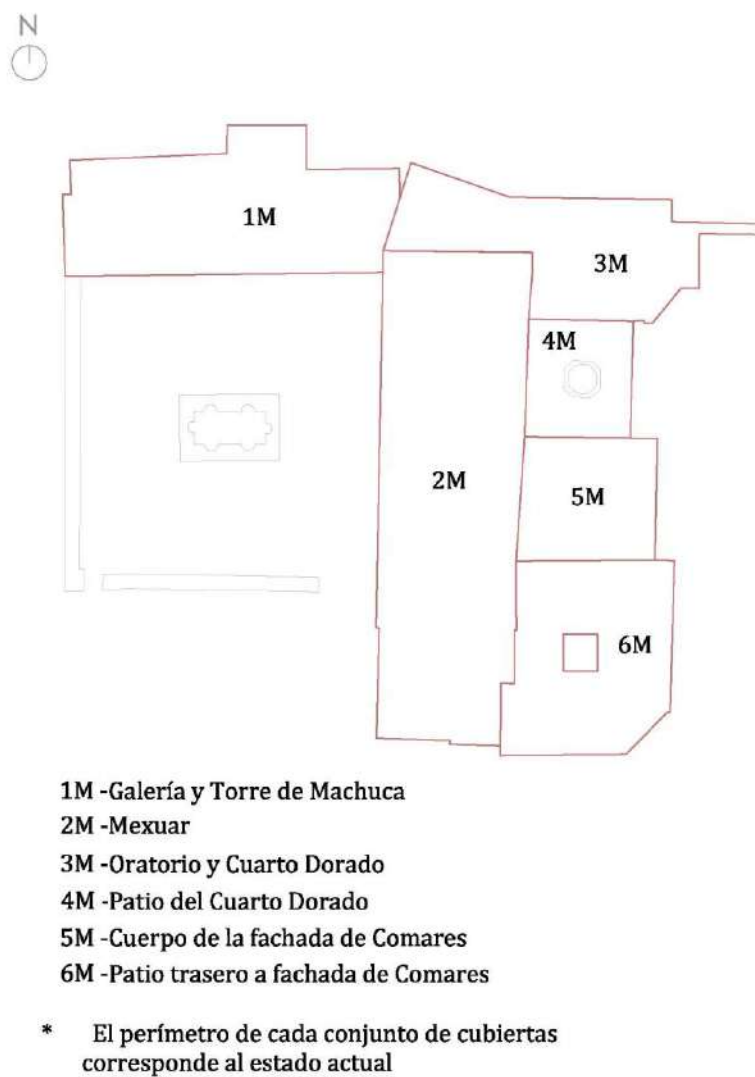
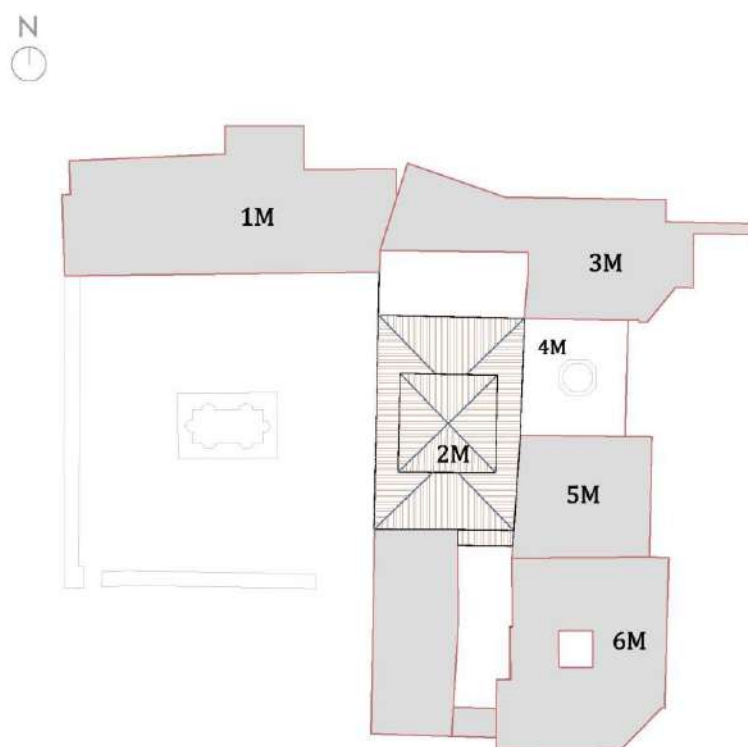


Fig. 137. Planimetría del Mexuar con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

5.1.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN

Este periodo, obviamente, nos es bastante desconocido. Sin embargo, podemos interpretar la cubierta que cubría la Sala del Mexuar a través de la *Nueva interpretación del texto de Ibn al-Jatib sobre la Alhambra en 1362*, documento del cual ya hablamos en el capítulo 3.



- 1M -Galería y Torre de Machuca
- 2M -Mexuar
- 3M -Oratorio y Cuarto Dorado
- 4M -Patio del Cuarto Dorado
- 5M -Cuerpo de la fachada de Comares
- 6M -Patio trasero a fachada de Comares

* El perímetro de cada conjunto de cubiertas corresponde al estado actual

- Cumbreras o limas con tipología de teja desconocida
- Faldones de tejados que desconocemos su diseño

Fig. 138. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo hispanomusulmán. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría. En el análisis solo nos enfocaremos en los espacios a cuyas cubiertas les hemos dado formas o bien simplemente tenemos información de alguno de sus elementos que en el periodo hispanomusulmán las constituían.

1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA

Las formas de los tejados de esta galería y su torre no debieron de ser muy distintas a las que veremos en el siguiente periodo. No obstante, ante la falta de información hemos preferido no representarlas a nivel planimétrico. Respecto a los elementos que caracterizaban estas cubiertas, solo podemos definir con certeza el diseño de los canecillos

que conformaban el alero en el cierre norte de la galería, pues Torre Balbás tras las obras efectuadas mantiene algunas de estas piezas.

Este vuelo era inclinado y estaba compuesto por canecillos decorados con ochos, con piñas en cabeza pintadas sobre relieve semitallado (Fig. 139) (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2).



Fig. 139. Alero de la galería norte del Patio de Machuca, donde se conservan aún canecillos originales. (Fotografía de la autora, 2017).

2M. MEXUAR

Según la interpretación del texto de Ibn al-Jatib citado en el capítulo 3, para la celebración del *mawlid*, en diciembre del año 1362 se reconstruyó en el flanco oriental del área del Mexuar la Sala de Sesiones, conocida desde el siglo XVI hasta nuestros días como Mexuar. Tipológicamente se trataba de una sala rectangular, con cúpula central, rodeada de dos espacios laterales situados a norte y sur, así como de otros dos muy reducidos a saliente y poniente. La cúpula estaba sostenida por cuatro columnas de mármol, como sucedía en la Sala de las Camas o sala de reposo del baño de Yusuf I, y en la Torre de Abul-Hayyay o Peinador de la Reina. Los ángulos laterales de la sala estarían cubiertos por vertientes de un solo faldón, siendo más anchas las de los lados norte y sur.

Varios autores como Antonio Orihuela Uzal y Antonio Fernández-Puertas entre otros, basándose en este documento y en conocimientos de la arquitectura musulmana occidental han llegado a representar las cubiertas de este cuerpo. Nosotros hemos trasladado estas representaciones a nuestra planimetría, pues consideramos que sus interpretaciones podrían estar muy cercanas a la forma original que pudieron tener las cubiertas de esta sala.

Las cubiertas, según la descripción de Ibn al-Jatib y estos autores, podrían estar formadas por una planta baja con tejado a cuatro aguas, sobre la que se colocaría la linterna también a cuatro aguas para cubrir en una segunda planta la cúpula central (Fig. 138, Fig. 140 y Fig. 141). Con respecto a este conjunto también sabríamos que el muro norte daría a un patio rectangular, pues así lo testimonian el cimiento del muro norte del Mexuar desmochado y la hilera horizontal de cajas de canecillos que se extiende por los muros norte y este, que probaría la existencia de un alero en torno a los cuatro paramentos del patio⁶²⁶ (Fig. 142).

En cualquier caso, esta hipótesis solo nos permite conjeturar acerca del diseño genérico de esta cubierta, sin poder saber la pendiente que pudieron tener estos faldones. Tampoco podemos conocer, el material de cobertura de sus limas, la tipología elegida en sus remates y por último el diseño de su alero.

Con respecto al resto de cubiertas que rodearían esta sala, en las representaciones que se han hecho del conjunto por estos autores quedan reflejadas sus formas, aunque nosotros no las hemos adoptado como parte de nuestra interpretación por falta de información más precisa al respecto (Fig. 140 y Fig. 141).

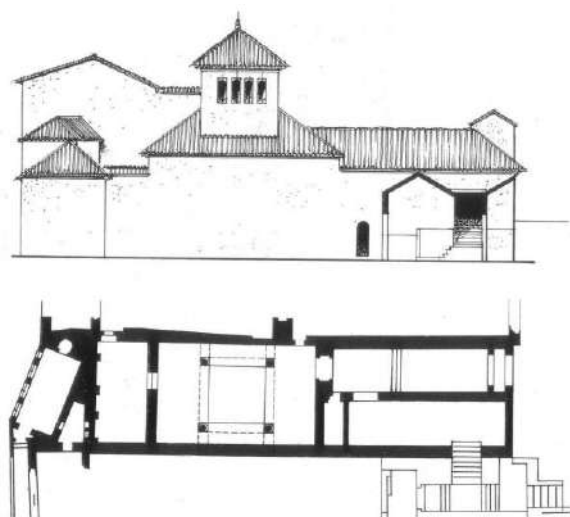


Fig. 140. Mexuar en el periodo nazarí. (*El Palacio de Comares*).

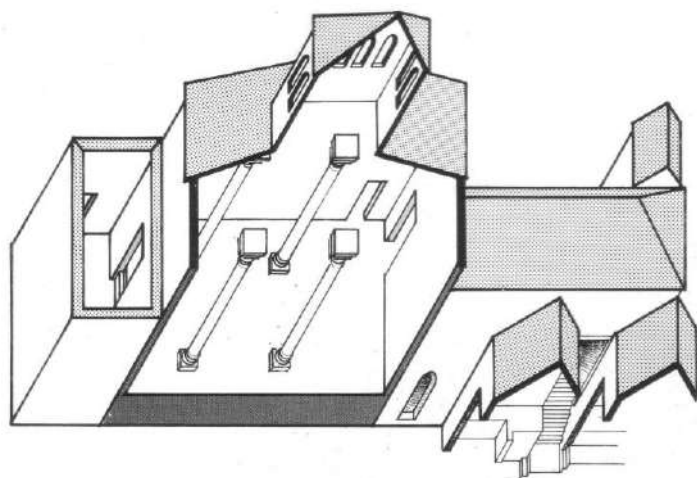


Fig. 141. Axonometría del Mexuar en la época nazarí. (*El Palacio de Comares*).

⁶²⁶ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *La fachada del palacio de Comares...* (op. cit), p. 4.



Fig. 142. Fotografía que muestra los canecillos de los aleros que daban al norte y este del patio junto al Mexuar en su origen. Autor desconocido, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).

Por último, respecto a este conjunto solo nos queda detallar el conocimiento que tenemos del alero sobre la entrada al Mexuar, pues se ha conservado *in situ* hasta el presente. Este alero inclinado está compuesto de 16 canecillos, prácticamente todos distintos entre sí y decorados con temas vegetales salvo uno, que tiene decoración geométrica (Fig. 143) (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2).



Fig. 143. Canecillos del alero de la entrada del Mexuar. (Fotografía de la autora, 2017).

3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO

Bermúdez Pedraza en su artículo *Obras en el Cuarto Dorado*, nos ofrece un análisis muy interesante y plausible de las alturas y tipo de cubiertas que tuvo este conjunto en época hispanomusulmana. Según este autor, el Cuarto Dorado había sido construido con techumbre de artesón y, por tanto, sin cámara superior, pero considera seguro que la tuvo el pórtico que la precede, según el análisis de sus muros.

El muro sur del Cuarto Dorado, es decir aquel que comparten la estancia y el pórtico, es de hormigón hasta la altura necesaria a un tejado a un agua y en cambio está construido con ladrillo, de mal aparejo, el resto hasta la altura de las rastras musulmanas halladas, pertenecientes al techo de la cámara musulmana sobre el pórtico, cuyo formato testifica la existencia de una cubierta a dos o cuatro aguas. El resto del muro hasta la rastra del techo actual, montado más alto, vuelve a cambiar de tipo de obra y correspondería a la nueva sala ensanchada tras la reforma de época cristiana.

En definitiva, este autor nos viene a concluir que en época hispanomusulmana el Cuarto Dorado tuvo una única altura cubierta con un solo faldón a un agua y el pórtico que le precede tuvo dos alturas y un tejado a dos o cuatro aguas. Ante la falta de más datos al respecto hemos preferido no representar estas cubiertas en nuestras planimetrías, aunque como hemos dicho en líneas anteriores consideramos esta teoría bastante probable.

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

No conocemos como pudo ser la tipología de cubierta que cubría este cuerpo y el único dato certero que tenemos fue el diseño del alero inclinado de la Fachada de Comares que vertía hacia el Patio del Cuarto Dorado, pues hemos heredado en gran medida el original (Fig. 144).

La mayor parte de las piezas de esta estructura permanecen *in situ*, salvo dos de ellas que se encuentran en el Museo de la Alhambra. Todos los canes de este alero tienen decoración de temática vegetal, manteniendo en algunas zonas policromía original (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.).

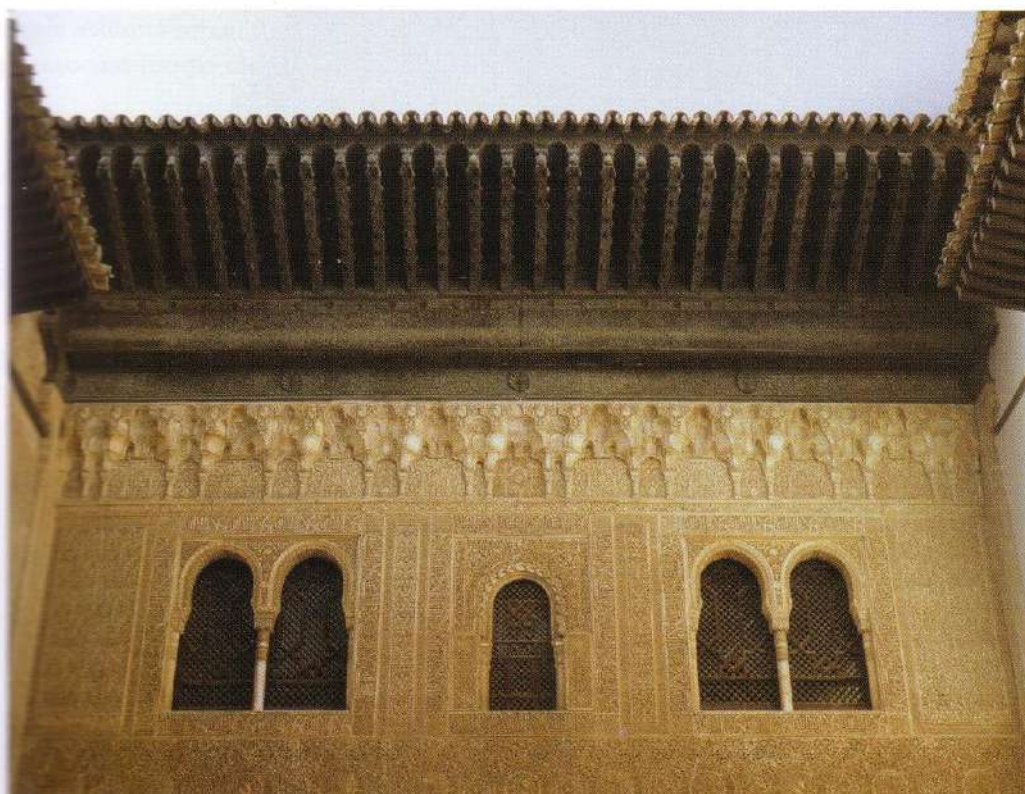
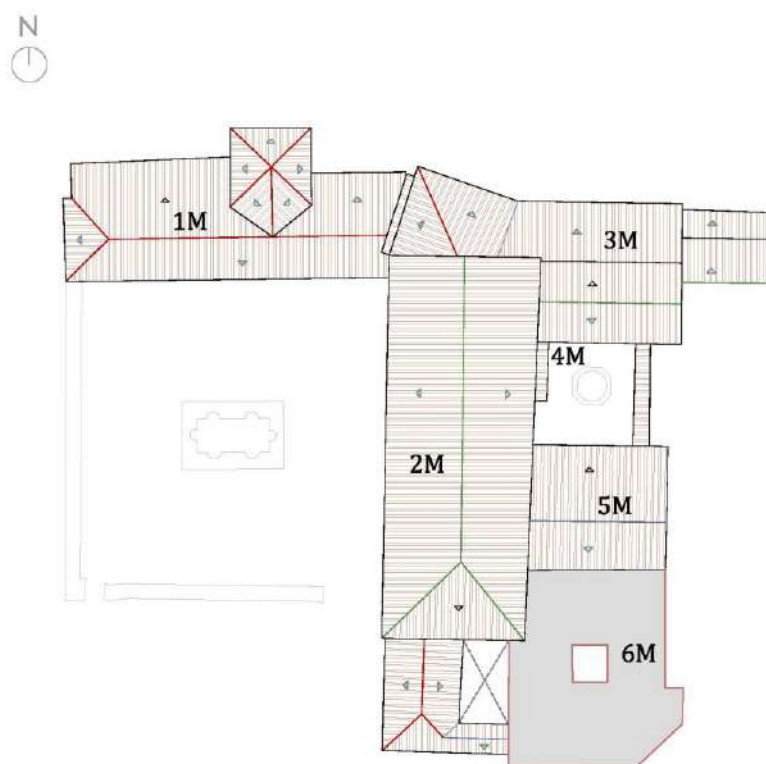


Fig. 144. Alero de la Fachada de Comares. (Fotografía de la autora, 2017).

5.1.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846)

Las grandes modificaciones que sufre este conjunto del Mexuar se van a producir de forma inmediata tras la conquista, iniciándose en el año 1497. El espacio comienza a perder sus formas originales iniciándose las transformaciones en los edificios del Mexuar y Cuarto Dorado. Los Reyes Católicos transformaron aquella y otras dependencias administrativas inmediatas en departamentos domésticos de la Casa Real, cuya segunda planta renovarían en gran parte al ampliarla y tratar de darle unidad, hasta cierto punto.

Este conjunto de modificaciones, se extenderán en el tiempo hasta las primeras décadas del siglo XVI. A partir de este momento y hasta la primera mitad del siglo XIX, la peculiaridad principal respecto a este palacio será la gran ausencia de datos escritos sobre obras de reconstrucción en los tejados de este conjunto, dándose solo actuaciones de mejora o reparaciones. Esta circunstancia nos ha permitido considerar que el formato adoptado en el siglo XVI en todo el conjunto pudo mantenerse con cierta similitud hasta finalizar este periodo.



- 1M -Galería y Torre de Machuca
- 2M -Mexuar
- 3M -Oratorio y Cuarto Dorado
- 4M -Patio del Cuarto Dorado
- 5M -Cuerpo de la fachada de Comares
- 6M -Patio trasero a fachada de Comares

- Cubreras o limas con tipología de teja desconocida
- Cubreras o limas de teja cerámica ordinaria
- Cubreras o limas de teja vidriada
- Faldones de tejados que desconocemos su diseño

Fig. 145. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA

Carecemos de información concreta del formato que debían tener las cubiertas de esta galería y torre. No obstante, la fotografía de 1865 de Laurent nos muestra cómo eran los tejados de esta zona y, debido a los cuerpos constructivos que la constituyen, creemos que este formato debió de arrastrarse desde bastantes décadas anteriores.

Se trataba, en lo que respecta a la galería, de una cubierta a tres aguas con un faldón a poniente. La torre tenía un tejado a cuatro aguas, unido a la galería por un falso faldón (Fig. 145 y Fig. 146). Esta imagen también nos permite conocer que sus limas y cumbreras estaban cubiertas con teja ordinaria, aunque desconocemos el formato de remate inferior de sus faldones y el diseño de sus aleros situados al sur.

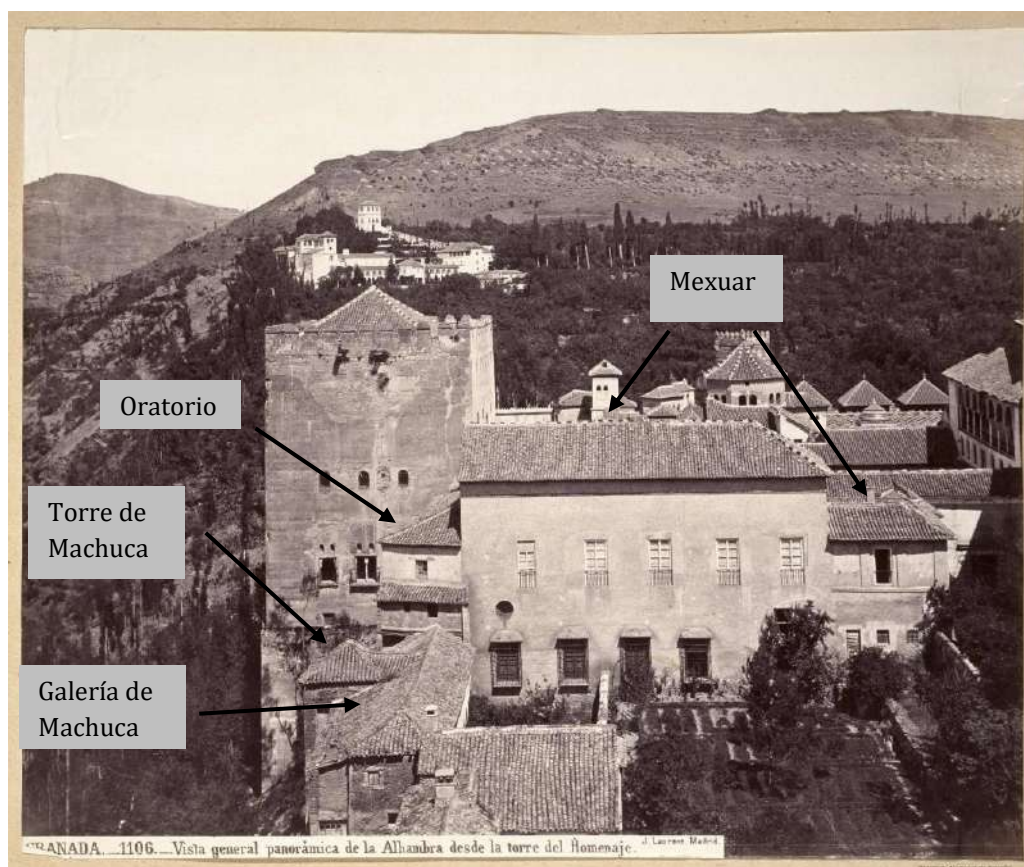


Fig. 146. Vista general de los edificios que conforman el Mexuar. J. Laurent, 1865. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 146).

2M. MEXUAR

Durante los años treinta y cuarenta del siglo XVI la altura del Mexuar es aumentada creándosele un piso superior destinado posteriormente a ser Cuarto de los Gobernadores o Casa de los Alcaldes. La planta inferior destinada a capilla necesitará ser ampliada y para ello se le incorporará el patio rectangular anexo. Por estas fechas, probablemente se colocó también en el patio de entrada a la fachada de la sala del Mexuar un techo de lazo - árabe- que estaría en otro lugar, formando un zaguán (Fig. 78), achicando con ello el patio existente y cerrando su paso directo hacia la capilla.

El nuevo edificio, resultado de todas estas transformaciones es cubierto con un nuevo tejado que según todas las fuentes gráficas nos indican fue a tres aguas (Fig. 145, Fig. 146 y Fig. 148). Por el lado norte es representado por muchos autores el hastial triangular que se observa desde el Albaicín o Carrera del Darro (Fig. 33); igualmente, también nos han

llegado testimonios de su faldón sur (Fig. 147). Esta nueva cubierta tendrá sus limas y cumbra con teja vidriada o por lo menos con esa imagen llegó al siglo XIX, pero no sabemos el modelo de remate de sus faldones ni el diseño de sus aleros.

El resto del conjunto fue cerrado por el oeste con un pequeño cuerpo de menor altura que continuaba la fachada cubierta superiormente a tres aguas. Según las imágenes, sus limas y cumbra estaban cubiertas con teja ordinaria, pero evidentemente no conocemos la tipología de remate inferior de sus faldones ni el diseño de sus aleros.

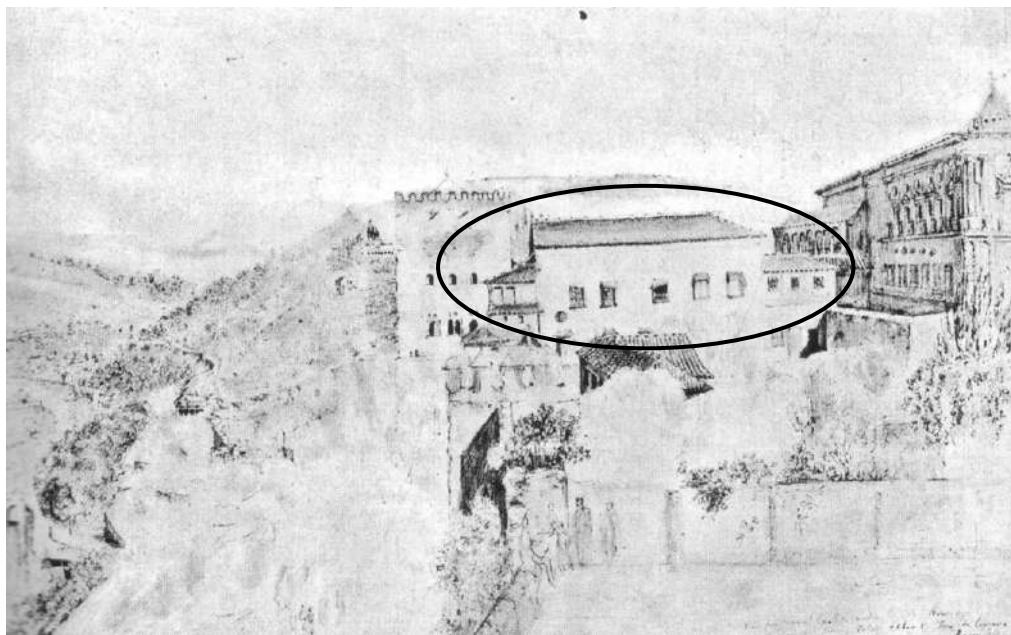


Fig. 147. Representación del Patio de Machuca y el edificio del Mexuar. Richard Ford, 1831.

PROYECTO DE REPARACION DE LA NAVE DE SALIENTE DEL PATIO
DE
MACHUCA

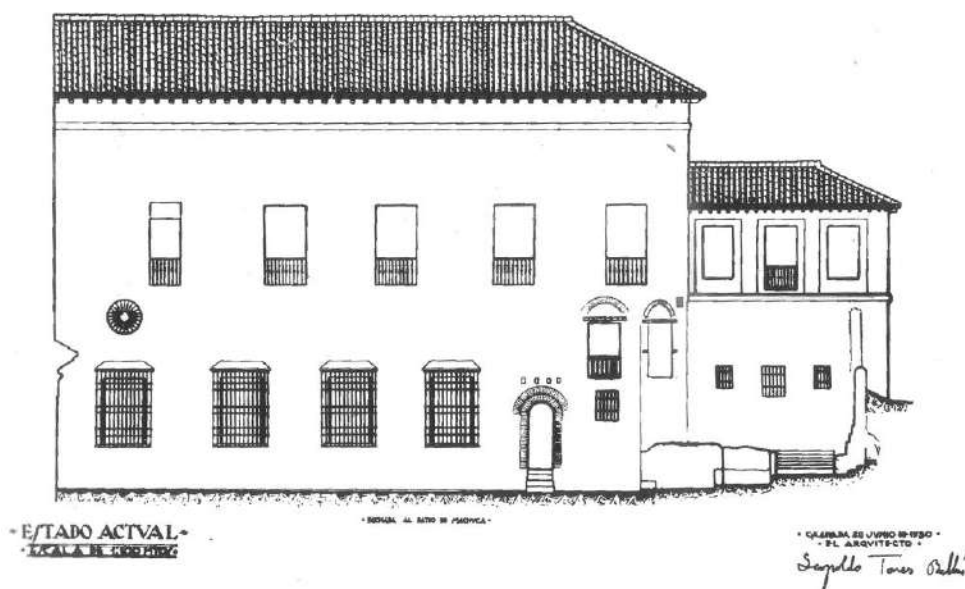


Fig. 148. Alzado del estado actual de la nave sobre el Mexuar, representado por Torres Balbás en su proyecto correspondiente de 1930. Esta imagen del edificio reflejada por este arquitecto es la misma a la reflejada en la fotografía de J. Laurent y probablemente muy similar a la otorgada tras la transformación sufrida durante las primeras décadas del siglo XVI. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).

3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO

En esta primera reforma de espacios se elevó en una altura la estancia del Cuarto Dorado y se ensanchó la nueva cámara alta sobre el pórtico del Cuarto Dorado para lo cual libró de carga a éste mediante la construcción de un nuevo muro desde el suelo que avanzaba en el patio 115cm. La nueva estancia pasará a formar parte de los denominados *corredores cabe de librería*, en concreto el *corredor de sobre la Capilla*. En estas mismas ampliaciones, aún montaron una segunda planta sobre el pórtico que consistió en una torre o galería de poca altura (Fig. 149).

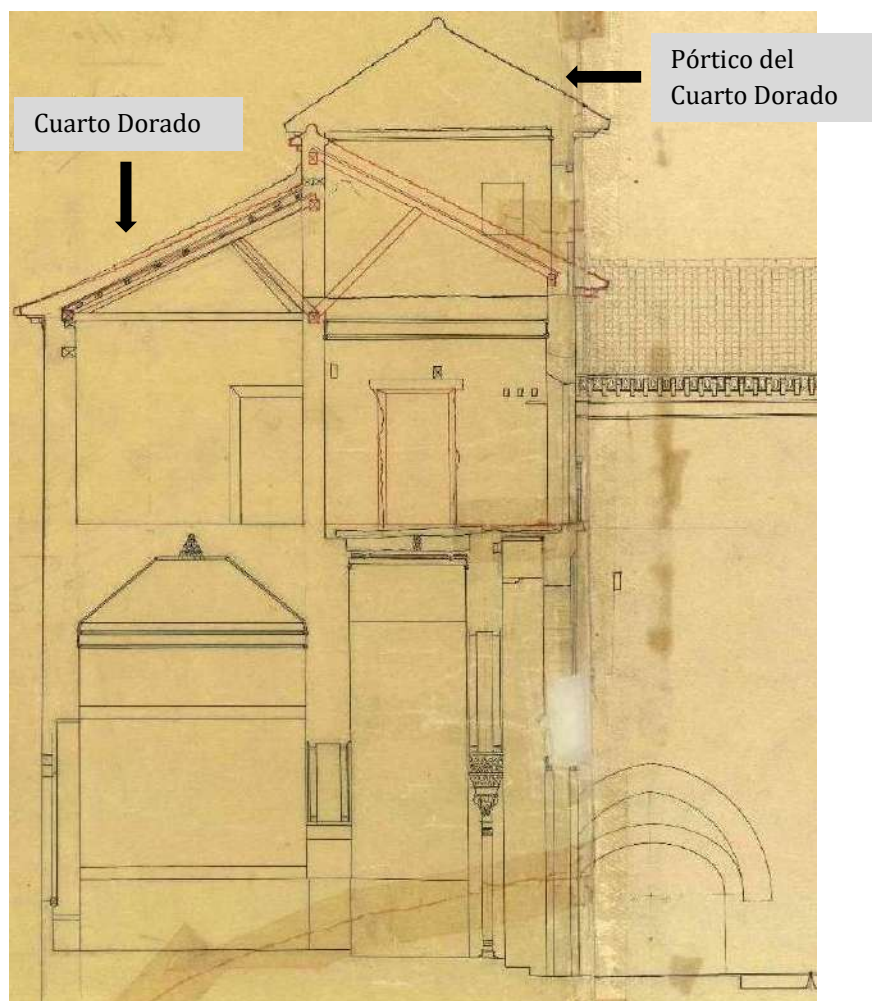
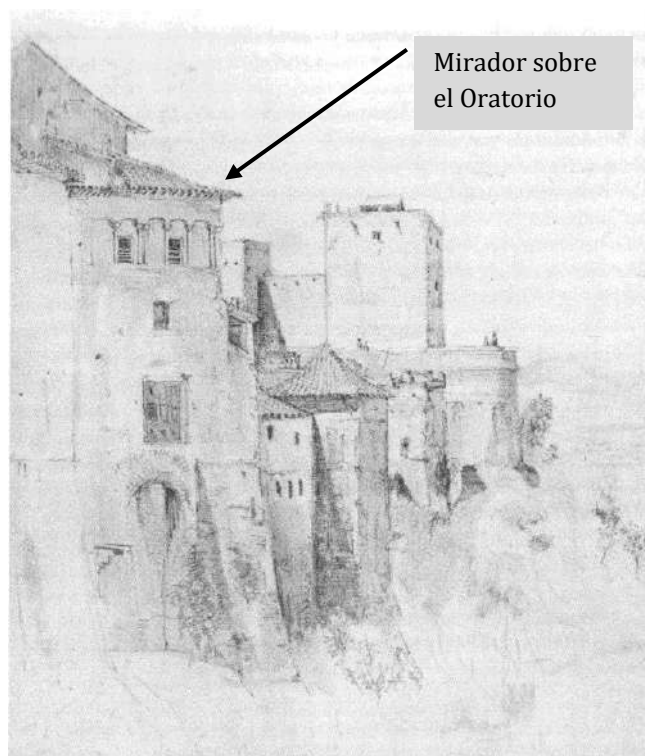


Fig. 149. Sección transversal del conjunto del Cuarto Dorado y su pórtico (la imagen es un detalle del plano original). Esta es la volumetría que se encuentra en el conjunto Torres Balbás, y que debía ser parecida a la transformación que sufre durante estas primeras décadas tras la conquista. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000418).

Junto a estos corredores debió de construirse otro de forma coetánea, pues aparece en el plano de Machuca con el nombre de *Mirador sobre Darro* (Fig. 26), aunque no hemos localizado datos textuales de su ejecución. Este mirador erigido sobre el Oratorio, debió de constituir un nuevo corredor que comunicaba con la habitación sobre el Cuarto Dorado (Fig. 150), y se mantuvo volumétricamente durante todo este periodo como nos muestra la fotografía de J. Laurent (Fig. 146).



Mirador sobre
el Oratorio

Fig. 150. Vista de la fachada de las habitaciones del Mexuar, donde se puede observar la galería que se construye sobre el Oratorio, en época cristiana. Richard Ford, 1831.

Respecto de todo este conjunto de tejados, sabemos según las imágenes gráficas, principalmente las fotográficas, que las cubiertas se conformaban con faldones que evacuaban hacia el río Darro con la salvedad de la torre o galería construida sobre el pórtico del Cuarto Dorado cuya techumbre se resuelve con un tejado a dos aguas y cuya cumbre, por lo menos así nos lo confirman las imágenes de la segunda mitad del siglo XIX, se reviste con tejas vidriadas (Fig. 160 y Fig. 161).

Estas mismas fuentes no nos permiten conocer como era el remate inferior de sus faldones, en cambio los textos y las obras desarrolladas por Torres Balbás en 1929 en esta zona, nos acercan al conocimiento de cómo pudo ser el diseño de sus aleros: horizontal y con una decoración de formas castellanas en sus canecillos (Fig. 151). Este arquitecto debió considerarlos pertenecientes a este primer periodo cristiano, y mantuvo aquellos que su estado de conservación se lo permitió reubicándolos tras las transformaciones que él efectúa sobre el Oratorio y el Cuarto Dorado.



Fig. 151. Canecillos cuyo diseño considera Torres Balbás originales de la zona del Oratorio y Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).

4M. PATIO DEL CUARTO DORADO

A partir de 1500 se inicia la construcción de los *corredores cabe de librería* en este conjunto. El citado anteriormente situado sobre el pórtico del Cuarto Dorado, *corredor de sobre la Capilla* y sobre el patio del Cuarto Dorado, el *corredor de cabe la Pila* o balcón volado para comunicar las nuevas habitaciones con las situadas sobre la Fachada de Comares (Fig. 152). Esta galería situada en el muro de levante del patio fue construida en madera y la solución dada a su cubierta en colgadizo, según Antonio Fernández-Puertas, influyó en el resto de cubiertas de los pabellones laterales del Patio de Comares. Teoría de la que nosotros discrepamos, pero que no por ello dejamos de considerar bastante relevante.

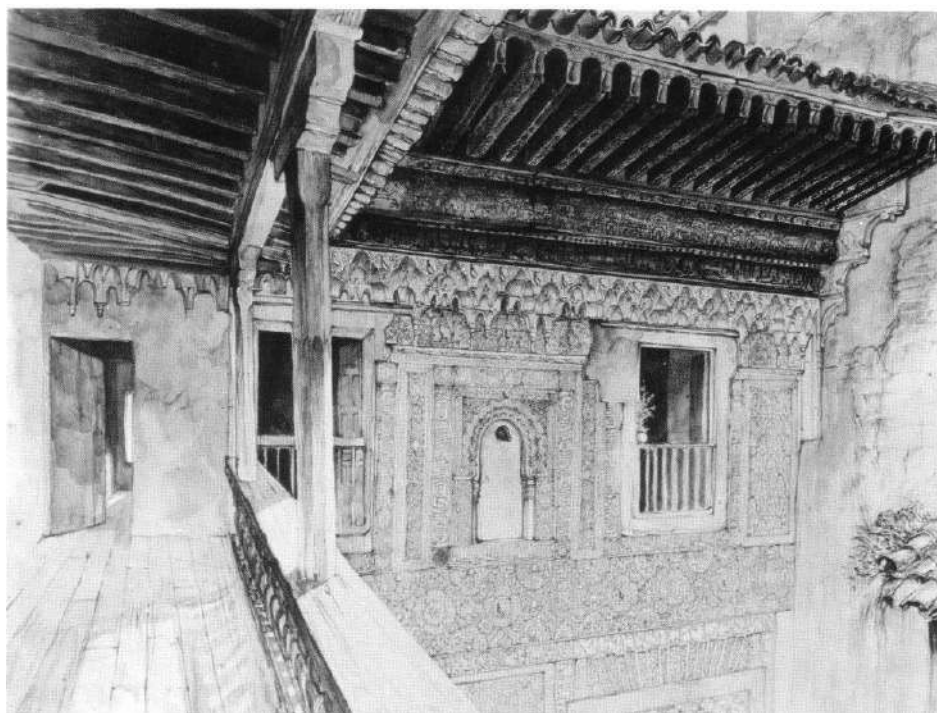


Fig. 152. Galería volada en el Patio del Cuarto Dorado. Grabado de Harriet Ford, 1831.

Según este autor, a la hora de cubrir de aguas la galería adosada a este paramento el maestro albañil optó por desmochar el muro musulmán y modificar la estructura medieval del tejado limítrofe perteneciente al costado noroeste del Patio de Comares, puesto que necesitaba trabar el nuevo tejado para que no se remara; así pues, sumó el maestro al ancho de la estancia el de la galería y estableció en el centro el caballete del tejado a dos aguas con un faldón hacia el este y otro hacia el oeste. La utilización en este lugar de un tejado a dos aguas –motivado por la galería– ha tenido unas consecuencias sorprendentes, ya que todos los conservadores y arquitectos que ha tenido hasta ahora la Alhambra han extendido este tipo de tejado erróneamente por todo el palacio de Comares⁶²⁷. Por nuestra parte, como analizaremos en el Palacio de Comares, consideramos cierta la posibilidad de que las cubiertas del Patio de Comares fueron a una única agua, evacuando al interior del patio, aunque no compartimos que la cubrición de esta galería fuese el detonante de la conversión a dos aguas que actualmente presenta. La fotografía de Torres Molina (Fig. 153) nos muestra el corte de las alfardas que debían de constituir la propia armadura de la cubierta de la galería (pues en una galería estrecha, no vemos sensato colocar un alfarje de viguetillas y una armadura superior para sostener las tejas), situadas inferiormente al alero del pabellón, por lo tanto fueron dos estructuras distintas e independientes, y la transformación del tejado del pabellón de un agua a dos no tuvo que estar relacionada. Además, en algunos documentos hemos encontrado la denominación de esta estructura con el nombre de colgadizo, nombre con el que suele designarse a un tejado de un agua cuya armadura se empotra en un muro.

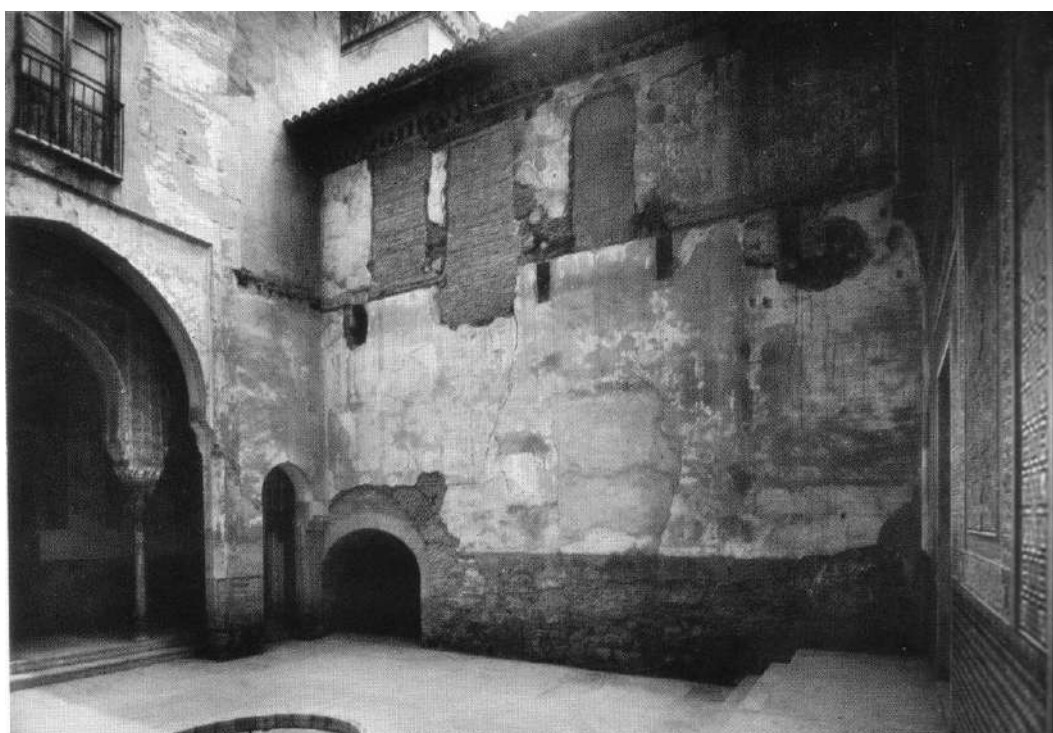


Fig. 153. Testero este del patio del Cuarto Dorado una vez quitada la galería adosada y antes de enfoscar el muro. Torres Molina, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).

⁶²⁷ FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *La fachada del palacio de Comares... (op. cit)*, pp. 13-14.

A estos primeros años también pertenece otra construcción que ocupará parte de este ámbito, la escalera de caracol adosada al muro oeste del edificio y al nuevo muro construido por delante del pórtico del Cuarto Dorado. Su función era acceder al coro de la capilla, con un primer tramo lineal que permitía el acceso a la propia capilla desde el Patio del Cuarto Dorado. Esta estructura fue techada con un tejazoz para proteger la meseta tras la cual había una bajada de tres escalones al patio, y con un segundo cuerpo cerrado techado con una cubierta en colgadizo donde se situaban las escaleras lineales de subida. Esta es la estructura que nos muestran planimetrías del siglo XVIII (Fig. 154) y XIX (Fig. 156) y los grabados coetáneos (Fig. 30).



Fig. 154. Detalle de la zona del Mexuar del Plano de la Casa Real Árabe que demuestra su principal piso. José de Hermosilla, 1766.

De ambas estructuras que venían a ocupar parte del espacio del patio desconocemos el remate inferior de sus faldones. Por su pequeño tamaño es de suponer que careciesen de alero.

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

Con respecto a la cubierta que cubre la Fachada de Comares desconocemos como pudo ser, pero lo más sensato es pensar que esta cubierta, por lo menos durante gran parte de este periodo fuese a dos aguas, vertiendo aguas hacia el Patio del Cuarto Dorado y el trasero, y hastiales a levante y poniente (Fig. 145). Las posibles soluciones definidas o que definiremos más adelante en los tejados de su entorno, nos hacen considerar este diseño como el más coherente.

En cualquier caso, el resto de elementos de este tejado, como sería su cumbrera y el remate inferior de sus faldones nos es desconocido, al igual que el diseño de los vuelos que vertían hacia el patio trasero.

6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES

A comienzos del siglo XIX, entre 1802 y 1805 se desarrollan ciertas actuaciones en las habitaciones de los Gobernadores, que Torres Balbás las considera como las causantes de la desaparición del patinillo que existía tras el edificio que conformaba la Fachada de Comares. Nosotros tras analizar los planos históricos de la época creemos que la desaparición del patio se lleva a cabo en fechas posteriores a la primera mitad del siglo XIX, pues las representaciones anteriores aún lo recogen como existente (Fig. 156 y Fig. 155).

En realidad, a nuestra línea de investigación no le afecta directamente la modificación de la superficie de este espacio, pero sí indirectamente a la forma de los tejados de las construcciones que cierran este perímetro. No obstante, a pesar de considerar que el patio seguía existiendo con sus formas originales durante todo este periodo, no tenemos datos del diseño de las cubiertas que lo circundaban y evidentemente de ninguno de sus elementos.

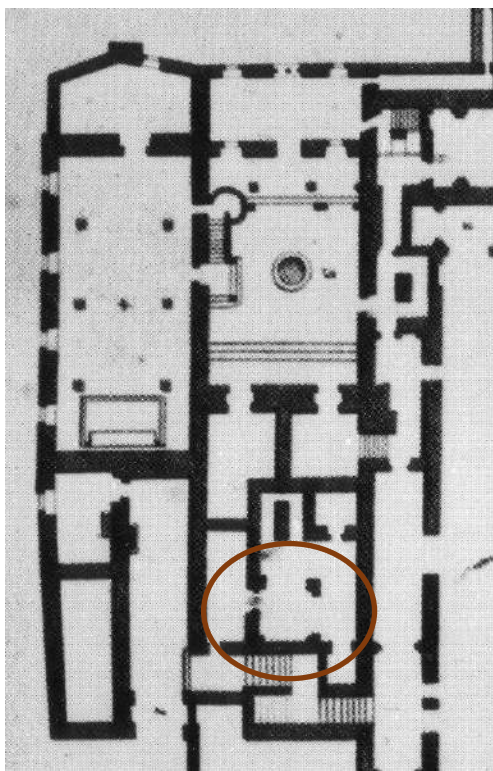


Fig. 156. Planta del Mexuar indicando la situación del patio trasero a la fachada de Comares. Detalle del plano de Alexandre Laborde, 1812.

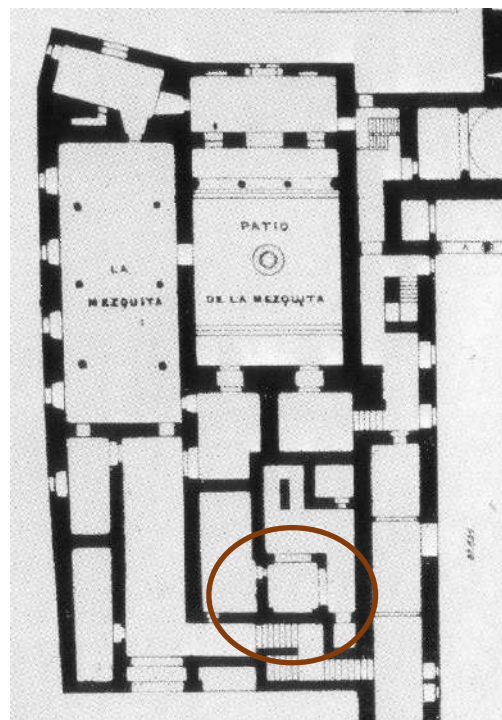
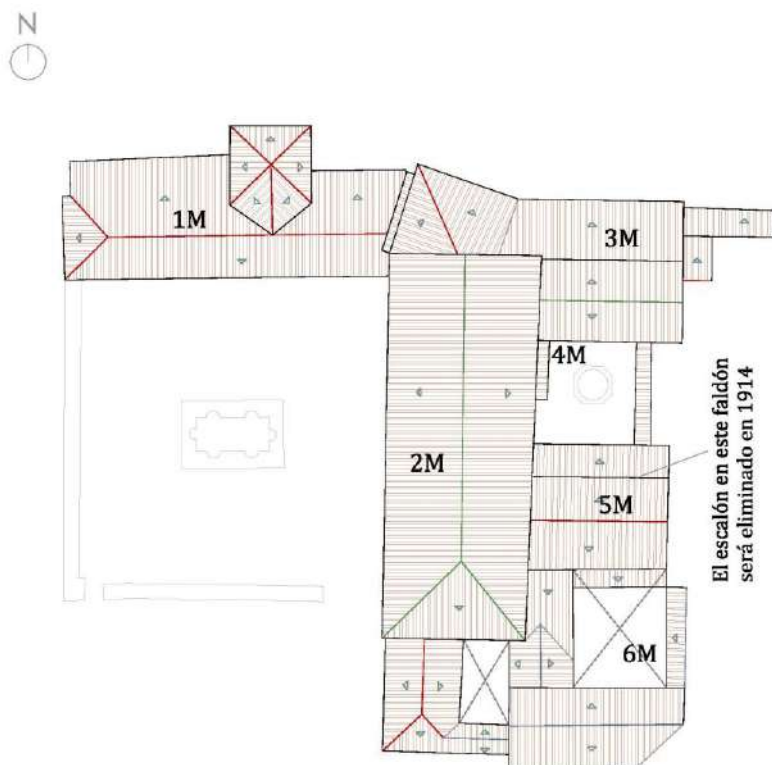


Fig. 155. Planta del Mexuar indicando la situación del patio trasero a la fachada de Comares. Detalle del plano de Owen Jones, 1842.

5.1.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923)

Las grandes transformaciones que sufren algunos de los tejados de los Palacios de Comares y de Leones durante este periodo, basadas en las teorías románticas, a este

palacio apenas le supusieron modificaciones. Para los precursores de todos estos cambios este conjunto permanecerá en un segundo plano y no será hasta llegar al final de este siglo y comienzos del siguiente cuando este “olvido” comenzará a desaparecer, abordándose en estos espacios ciertas actuaciones de entidad.



- 1M -Galería y Torre de Machuca
- 2M -Mexuar
- 3M -Oratorio y Cuarto Dorado
- 4M -Patio del Cuarto Dorado
- 5M -Cuerpo de la fachada de Comares
- 6M -Patio trasero a fachada de Comares

- Cumbreiras o limas con tipología de teja desconocida
- Cumbreiras o limas de teja cerámica ordinaria
- Cumbreiras o limas de teja vidriada

Fig. 157. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo que comprende desde 1848 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA

La única información que tenemos de este conjunto en la 2^a mitad del siglo XIX es la proveniente de 1884, donde tanto la galería como la torre son apuntaladas, lo que vendrá a decirnos el estado de ruina en que se encontraban.

Este estado se mantendrá durante las dos primeras décadas del siglo XX, con la única actuación en 1910 donde Modesto Cendoya desmonta y reconstruye el tramo de armadura del pasadizo de poniente. Actuación complementada con la consolidación del conjunto entre los años 1920 y 1921.

En definitiva, ninguna de estas actuaciones conseguirá evitar el mal estado de estas cubiertas durante este periodo, reflejado incluso en derrumbes de algunas zonas (Fig. 158). Con respecto al formato de sus tejados mantendrán el mismo definido en el periodo anterior. La armadura debía ser de par e hilera, pues así la define Torres Balbás en su obra. Las imágenes siguen sin permitirnos saber la tipología de bocateja ni el diseño de su alero en su lado sur.



Fig. 158. Imagen del Patio de Machuca con su galería apuntalada. Recorte de imagen original. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-39222).

2M. MEXUAR

El Mexuar mantendrá la misma imagen de sus tejados definida en el periodo anterior, no conociendo obras en este periodo que la pudiesen alterar. Igualmente seguiremos sin saber el tipo de remate inferior de sus faldones ni el diseño de sus aleros.

3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO

No será hasta inicio del siglo XX cuando se cite uno de los edificios que conforman este conjunto cómo necesitado de reparos urgentes. Será en los informes elaborados en 1903 donde se alude al mal estado de conservación del Oratorio del Mexuar. En cualquier caso, esta reseña no causará obras inmediatas y las únicas actuaciones en los edificios situados al norte del conjunto en los primeros años de este siglo serán puntuales. Por un lado, se eliminará un pequeño cuerpo rectangular de fábrica que sobresalía de la planta del Oratorio, por su flanco de poniente, cubierto en colgadizo y que venía a cubrir la articulación que genera el cierre horizontal de la galería y el oblicuo del Oratorio (Fig. 159). Ese cuerpo se lo encontrará Torres Balbás ya modificado, tal y como nos muestran las imágenes del estado previo de la Galería de Machuca (Fig. 158), con un pequeño faldón trapezoidal que da aguas al norte y rematado en un hastial triangular a poniente (Fig. 175). Por otro lado, en estos primeros años del siglo XX se eliminará también el corredor que unía el Cuarto Dorado con la Torre de Comares, incluida en las estructuras que se erigen en el periodo de los Reyes Católicos, como *corredores de cabe Librería* (Fig. 159). Corredor que las planimetrías nos muestran su eliminación en la primera mitad del siglo XIX (Fig. 156 y Fig. 155), pues a partir de la segunda mitad de este mismo siglo ya no aparece representado, pero según las imágenes fotográficas durante esta segunda mitad del siglo aún se observa.

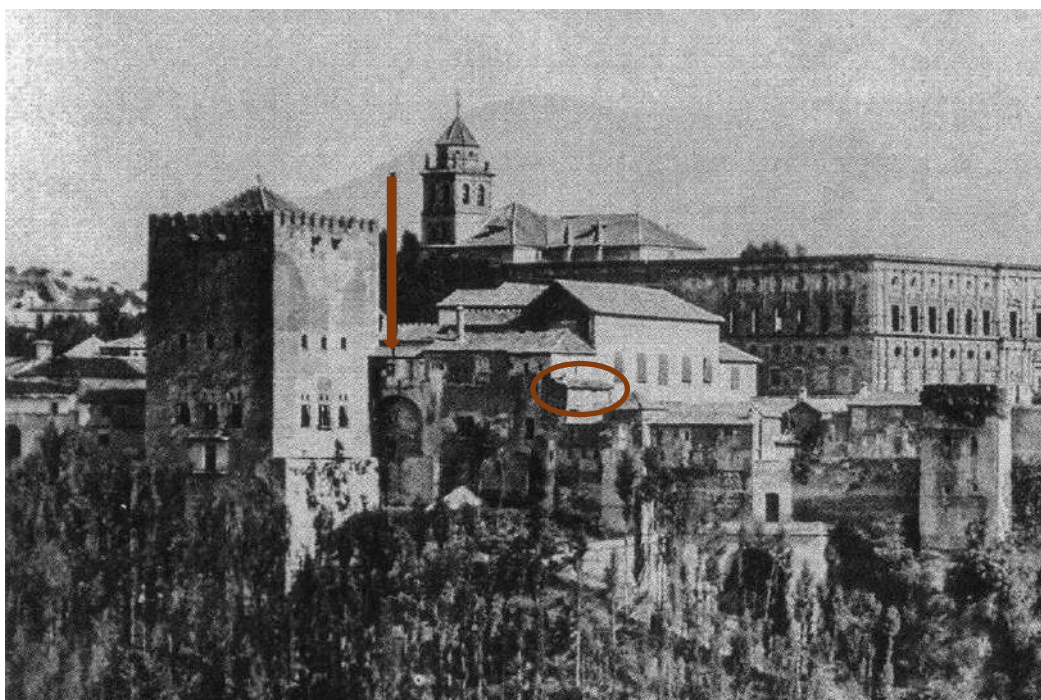


Fig. 159. Vista general del conjunto. Se señalan las dos estructuras eliminadas a principios del siglo XX. Clifford. 1854-1856. (MURALLAS, TORRES Y DEPENDENCIAS DE LA ALHAMBRA. Una revisión de los avatares sufridos por las estructuras poliorcéticas y militares de la Alhambra). 379

Con la salvedad de la eliminación de estas dos estructuras, el resto de cubiertas de este conjunto se mantendrán con la imagen heredada del periodo anterior, dada la inexistencia de actuaciones importantes (Fig. 160 y Fig. 161). Evidentemente se sigue desconociendo el remate inferior de los distintos faldones.



Fig. 160. Patio de Comares. Se observan en la galería de poniente el camaranchón sobre el pórtico del Cuarto Dorado y el hastial triangular que remataba el cuerpo constructivo que alberga la Fachada de Comares. Jean Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 160).

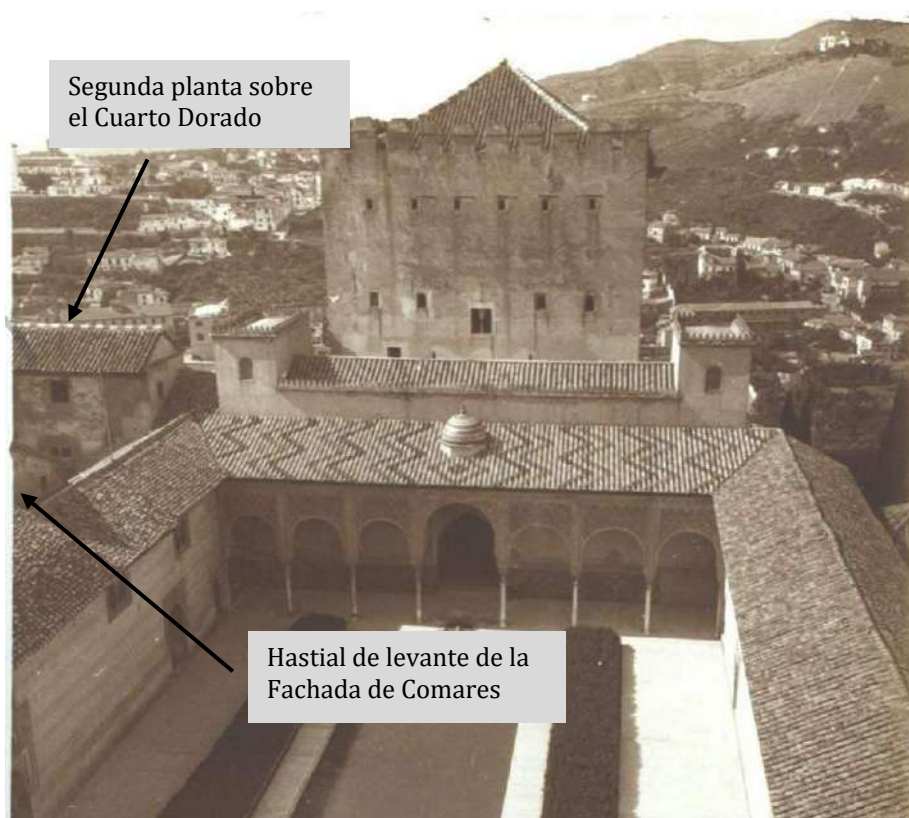


Fig. 161. Imagen del Patio de Arrayanes, donde se puede observar la existencia del camaranchón sobre el Cuarto Dorado, cubierto a dos aguas y con la cumbre de tejas vidriadas. Torres Balbás, primer tercio S. XX. (APAG/Colección de Fotografías/F-02734).

4M. PATIO DEL CUARTO DORADO

En este espacio se derribará, la escalera de caracol que accedía al coro del Mexuar en 1865 y en 1879 la galería volada de madera⁶²⁸. Estas dos actuaciones debieron de suponer un importante cambio en la imagen del Patio del Cuarto Dorado, pues se eliminaron dos estructuras que ocupaban parte de este ámbito formadas por tejados en colgadizo. Las planimetrías al respecto anulan la existencia de estas estructuras en el patio desde el plano de 1842 de J.Owen (Fig. 155 y Fig. 168), aunque quizás fuese por criterios en la delineación de estos documentos, donde se obviaban la representación de pequeños detalles.

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

En 1846, se producirá un cambio en el formato del faldón de cubierta que cubre la fachada de Comares. Hasta ese momento creemos que siempre había sido continuo, y en las actuaciones de ese año se le genera un escalón coincidiendo con el muro de la propia

⁶²⁸ La fotografía C-245 del catálogo de J. Laurent, fechada en 1871, nos muestra en una imagen de la Fachada de Comares que aún se conserva la galería volada. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra en las fotografías de J. Laurent*, p. 248.

fachada, el cual debió de sobreelevarse para generarle este nuevo apoyo (Fig. 46 y Fig. 162); imagen con la que permanecerá hasta principios del siglo XX. Desconocemos si el faldón opuesto que da al patio trasero sufrió transformaciones en esta actuación, la lógica nos hace pensar que el escalón producido en el faldón que evacua hacia el patio de Cuarto Dorado debió de elevar el nivel de la cumbrera y por lo tanto el faldón simétrico tuvo que reconstruirse con una mayor pendiente. Las imágenes nos permiten saber que la línea de cumbrera se cubre con teja ordinaria.

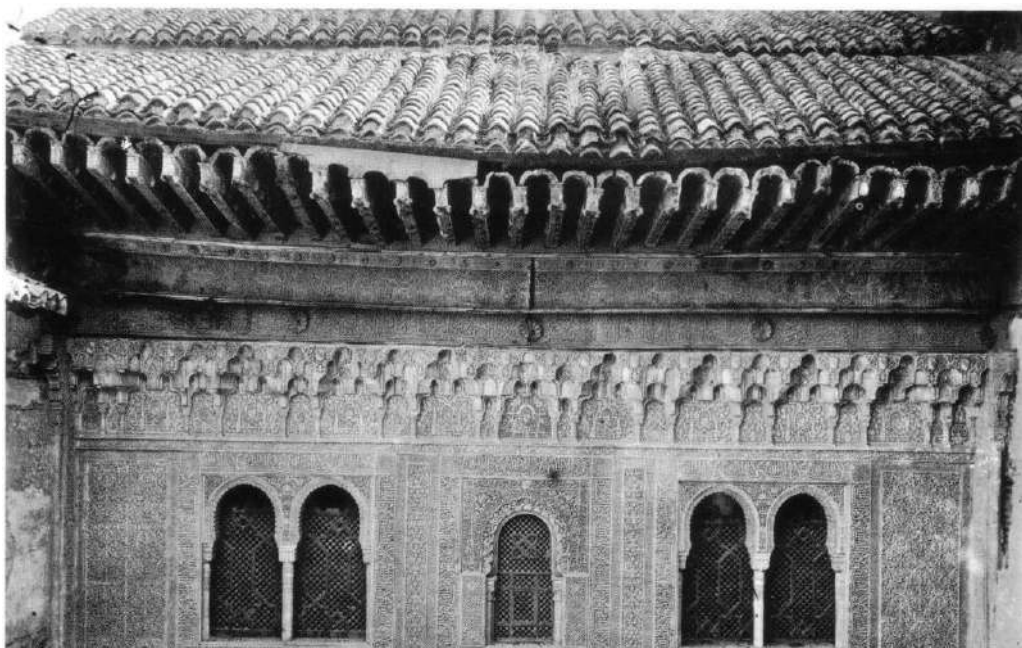


Fig. 162. Fachada de Comares. Se puede observar el escalón del faldón de la cubierta. Martínez de Victoria, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).

Con referencia a las tejas que pudieron cubrir en su origen las cubiertas de estos palacios, el arquitecto Owen Jones, en su obra *Planos, Alzados, Secciones y Detalles de la Alhambra* considera que la forma del armazón volado que aún existía en la Fachada de Comares servía para saber cómo eran las antiguas tejas que descansaban encima⁶²⁹. En su obra *The Alhambra Court* de 1854, concreta aún más sus hipótesis y formula dos consideraciones: las tejas debieron ser vidriadas y de colores (Fig. 165) y su remate debía de ser conforme a un pequeño fragmento que aún se conservaba en el Patio de la Mezquita de una pieza modelada que remataba frontalmente el tejado y que le sirvió de base para colocar las tejas en su “Alhambra Court de Sydenham”, de 1851⁶³⁰ (Fig. 163). No ha sido posible en imágenes conocer la existencia de esta pieza, pero la confirmación de su existencia por parte de este autor será de gran relevancia, pues creemos que influirá en la elección del remate de los vuelos del Patio de los Leones y en los del pórtico norte del Patio de

⁶²⁹ OWEN, Jones y GOURY, Jules. *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra...* (op. cit), p. 136.

⁶³⁰ OWEN JONES. *El Patio Alhambra en el Crystal Palace...* (op. cit), p. 189.

Comares, como veremos en los siguientes subcapítulos, pero también en los propios del tejado de la Fachada de Comares.

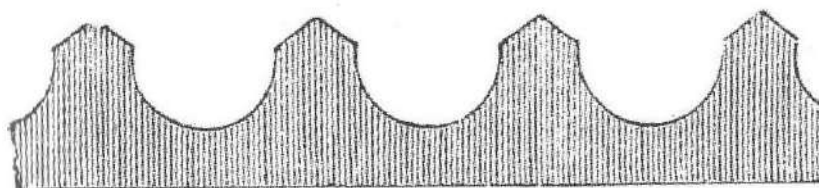


Fig. 163. Pieza que remata frontalmente el techo de la Mezquita. OWEN JONES. (*El Patio Alhambra en el Crystal Palace*).

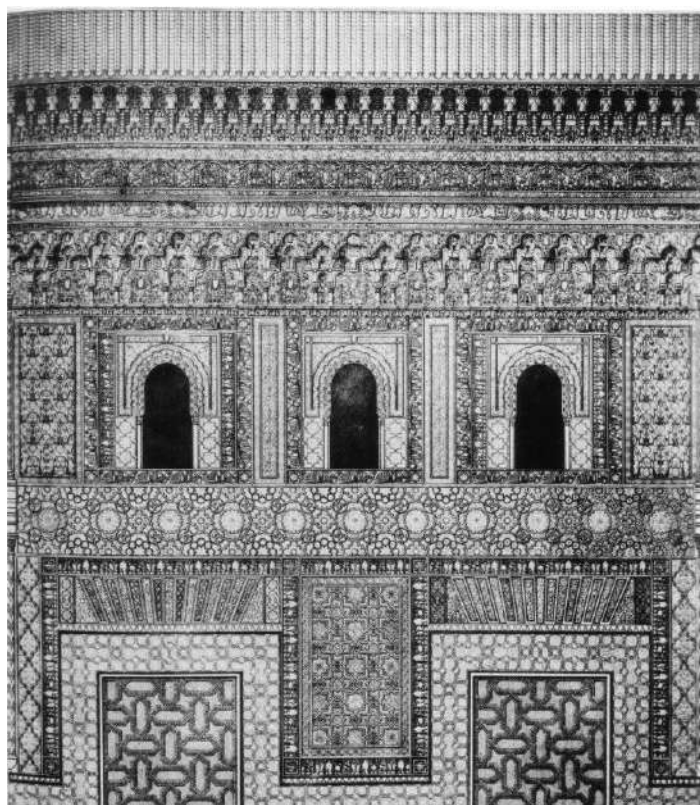
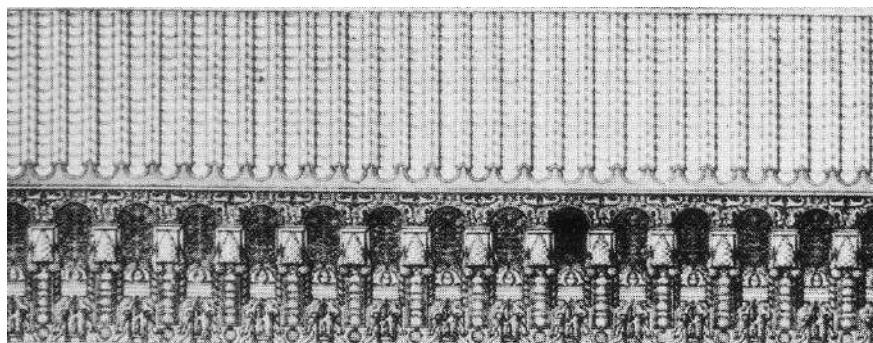


Fig. 164. Fachada de Comares, alzado restituído según Owen Jones (1842) y detalle del remate del faldón, siguiendo el diseño de la pieza existente en esta fachada. (*Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*).



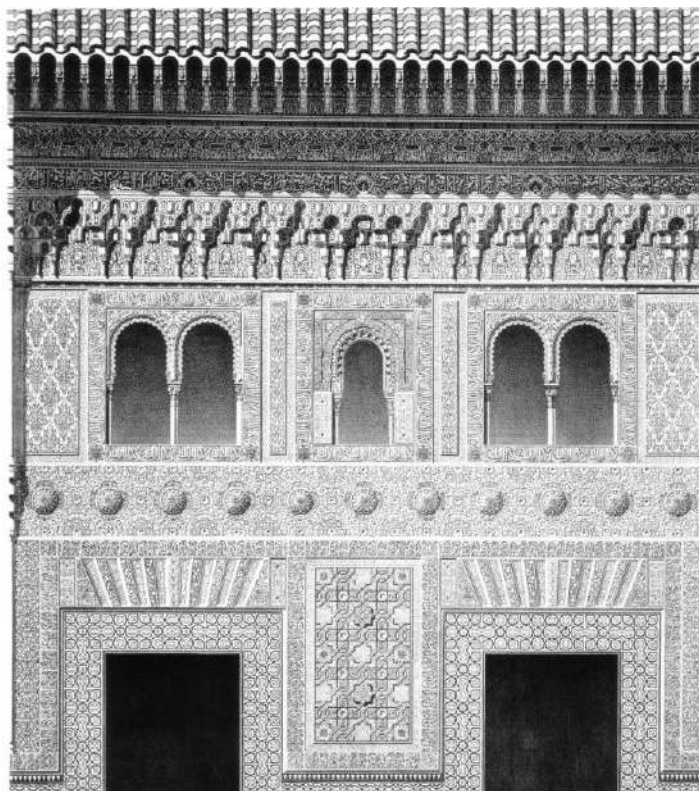
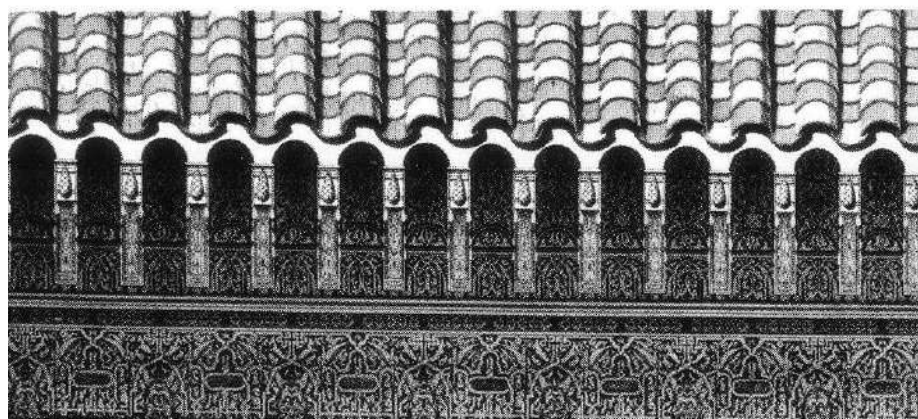


Fig. 165. Fachada de Comares, alzado restituído hecho por F. Contreras y publicado por Amador de los Ríos (1859) y detalle del remate del vuelo siguiendo el diseño definido por Owen Jones. (*La fachada del palacio de Comares*).



El diseño del remate del faldón en la Fachada de Comares mostrado en las representaciones (Fig. 164 y Fig. 165), no creemos que se acometiera en las actuaciones efectuadas en esta cubierta a mediados del siglo XIX, según nos muestran las fotografías pertenecientes a estas décadas (Fig. 166), donde el remate de las tejas nos aparece “a la granadina”. Según los diseños propuestos, el faldón se cubría con tejas vidriadas de colores y en ambos dibujos, la existencia de la pieza frontal obligaba a finalizar el vuelo con el sistema denominado a la “malagueña”, pues no permite el sistema a la “granadina” y obviamente tampoco a la “toledana”. Más adelante explicaremos cómo ambos criterios fueron recogidos en posteriores actuaciones en esta y otras zonas de los palacios, y como han perdurado hasta el presente en el remate del vuelo de la Fachada de Comares.

En el informe de 1907 de Manuel Zabala y Gallardo se recoge el mal estado de conservación del alero de la Fachada de Comares. En este documento se exige su reparación inminente, desarmándolo en su totalidad y atirantando su armadura. Actuación que se desarrollará con bastante prodigalidad durante todo el año 1910, sustituyendo dos de los canecillos originales, que pasan al museo de la Alhambra, por sendas piezas nuevas. En la actualidad la estructura interna que sustenta los canecillos del alero de la fachada muestra evidentes transformaciones resultantes de los trabajos desarrollados en estos momentos.

Unas vigas a modo de pares son recogidas en su parte superior por una rastra o estribo que apoya en el muro recreado posiblemente en esta intervención. Estos pares son los que constituyen el faldón de la cubierta y en su parte inferior descansan en unos maderos dobles horizontales, cosidos como uno. Para evitar el desplome de estas vigas, otros a modo de tornapuntas se ajustan entre el muro y la mitad de estas vigas cosidas transversales al muro. Los canecillos llevan en su parte superior, en el contrapapo a la altura de la cabeza, una armella que los atirante mediante un alambre tensado en las vigas inferiores horizontales. Los canecillos entran en el muro, aunque no sabemos si van solo sujetos con la fábrica o si además van clavados a alguna rastra⁶³¹. Las imágenes que se han podido obtener de esta estructura son poco descriptivas por la estrechez del lugar por lo que instamos al lector a conocer esta estructura a través de la sección realizada por Torres Balbás en la Fig. 181.

Esta restauración se complementará con la llevada a cabo en 1914 de la reconstrucción de la armadura y la cubierta sobre el alero. La actuación debió abarcar todo el paño de faldón que cubre la fachada y aparejó la eliminación del escalón que se había producido en éste en el año 1846.

Con respecto a la actuación referente al material de cobertura, por el gran número de tejas adquirido debió de cubrirse el faldón reconstruido y retejarse el resto de faldones lindantes. En esta intervención es cuando creemos se modifica el remate de las tejas, buscando darle su forma original según los criterios reflejados en los dibujos de Owen Jones y Francisco Contreras. Remate de tejas a la “malagueña” (Fig. 167) y colocación de teja vidriada en la última fila de piezas como testimonio de una reminiscencia, defendida en estos momentos aún por ciertos círculos sociales cómo la imagen primitiva de estas cubiertas (Fig. 130). Colocar en estos años un faldón con tejas vidriadas en su totalidad hubiera supuesto una osadía no permitida por las autoridades, pues las teorías que negaban la existencia de este tipo de piezas en los faldones originales ya llevaban años consolidadas.

⁶³¹ Descripción basada en el texto de M. Carmen López Pertíñez. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí*, pp. 192.193, y verificada con nuestra propia inspección del lugar.



Fig. 166. Fachada de Comares, estado previo a las obras de comienzos del siglo XX. J. Laurent (1880-1886). La bocateja de remate aún se mantiene a la "granadina". (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 166).

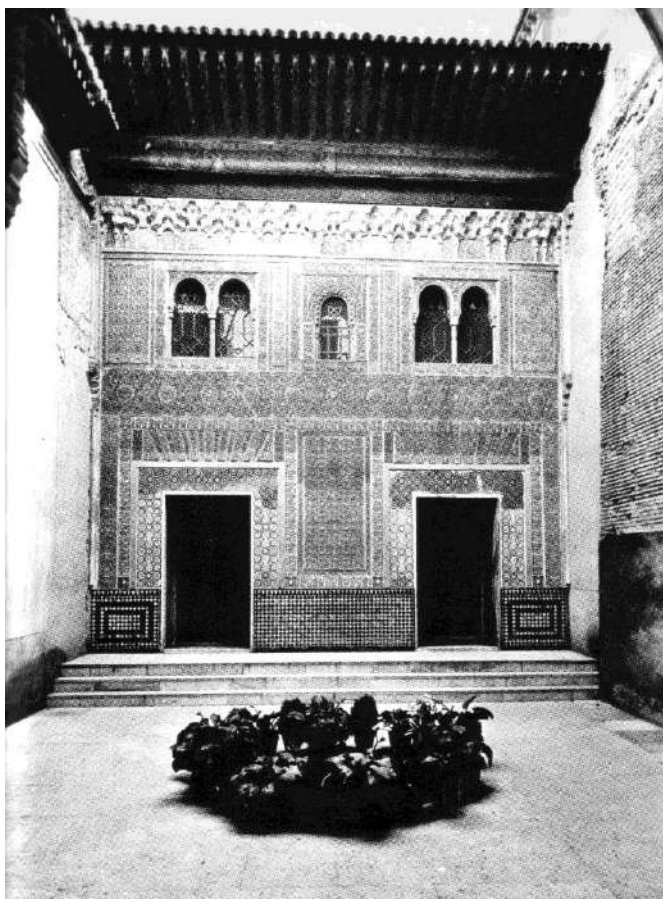


Fig. 167. Fachada de Comares tras la restauración. El remate del faldón ha sido modificado, pasando a ser "a la malagueña". Torres Molina, entre 1915-1929. (*La Fachada del Palacio de Comares*).

6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES

Será a comienzos de este periodo cuando asistamos a la transformación de este espacio pues así nos lo confirman las planimetrías posteriores a la mitad del siglo XIX, como por ejemplo la de Francisco Contreras publicada por Amador de los Ríos de 1859 (Fig. 168). Actuación que creemos coetánea a la transformación de la cubierta del cuerpo de la Fachada de Comares en 1846.

Con respecto a las cubiertas que rodean este espacio, tenemos las imágenes de las obras de Torres Balbás en 1929 (Fig. 169 y Fig. 170) que nos hacen suponer que el diseño de los tejados encontrado por este arquitecto pudo ser el existente desde la transformación producida en este espacio, pues no hay obras en la zona que nos lleven a pensar lo contrario.

Faldones que evacuan todos ellos hacia este patio, con un pequeño colgadizo creado en el muro trasero de la estancia que alberga la Fachada de Comares (Fig. 169) y la transformación de la cubierta de la nave de poniente del Patio de Arrayanes en esta parte para dar aguas a este nuevo patio (Fig. 157), pues los antiguos cuerpos existentes debieron de demolerse. Por lo demás desconocemos como era el formato inferior de sus faldones y obviamente las formas de sus aleros.

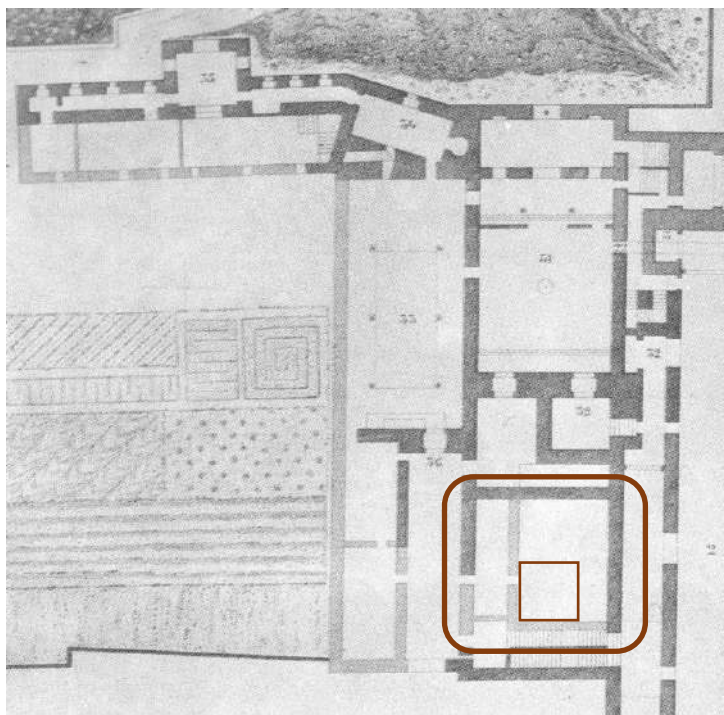


Fig. 168. Plano del Mexuar, indicando la situación del patio trasero a la Fachada de Comares con su nueva ampliación y la ubicación del antiguo. Detalle del plano de Francisco Contreras publicado por Amador de los Ríos, 1859.



Fig. 169. Imagen del estado del patinillo que se encuentra Torres Balbás. Al fondo se ve el colgadizo de cubierta y el camaranchón que sobresale. Autor desconocido, sf. (*La Fachada del Palacio de Comares*).

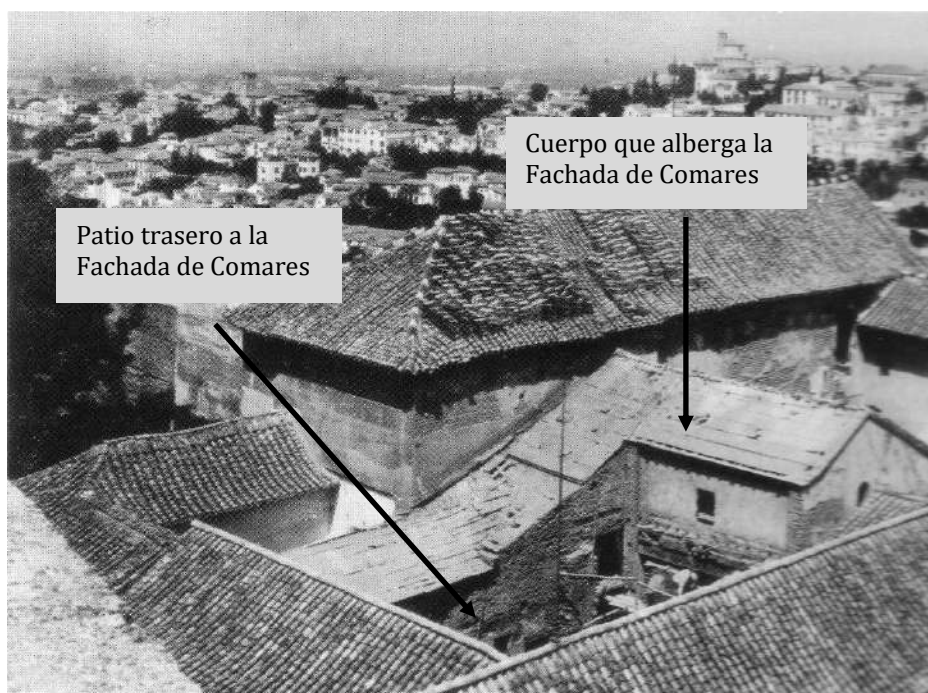


Fig. 170. Estado de las cubiertas durante las actuaciones de Torres Balbás. En esta imagen tenemos que tener en cuenta que el arquitecto ya ha actuado en las cubiertas de la galería de poniente del Patio de Comares. Autor desconocido, sf. (*La Fachada del Palacio de Comares*).

5.1.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936)

Con Torres Balbás llegaremos a la gran transformación de las cubiertas de este palacio. Entre 1924 y 1930 presentará una serie de proyectos que tras su ejecución supondrán un gran cambio en la imagen de los tejados de todo este conjunto. A través de los exámenes previos de estas estructuras llega a una serie de conclusiones de la volumetría del conjunto originaria, aunque reconoce que siempre quedará como incógnita la disposición de cubiertas del Mexuar en época árabe.

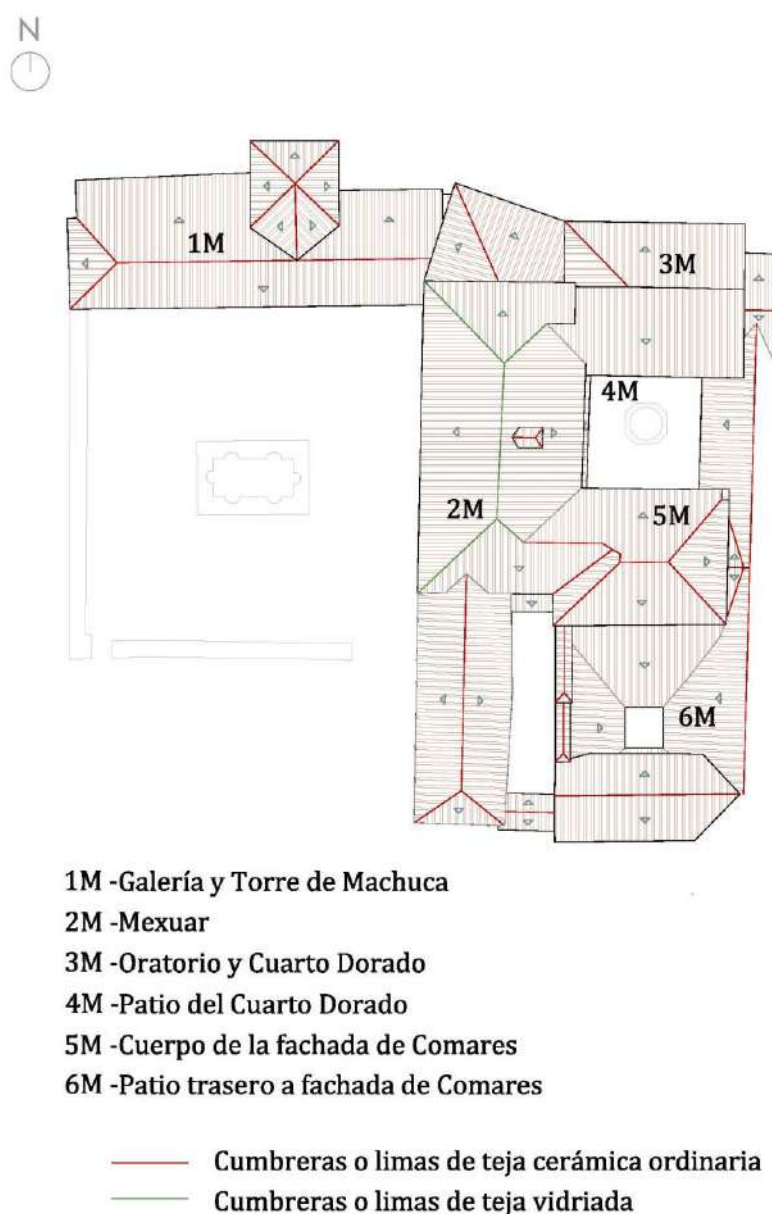


Fig. 171. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

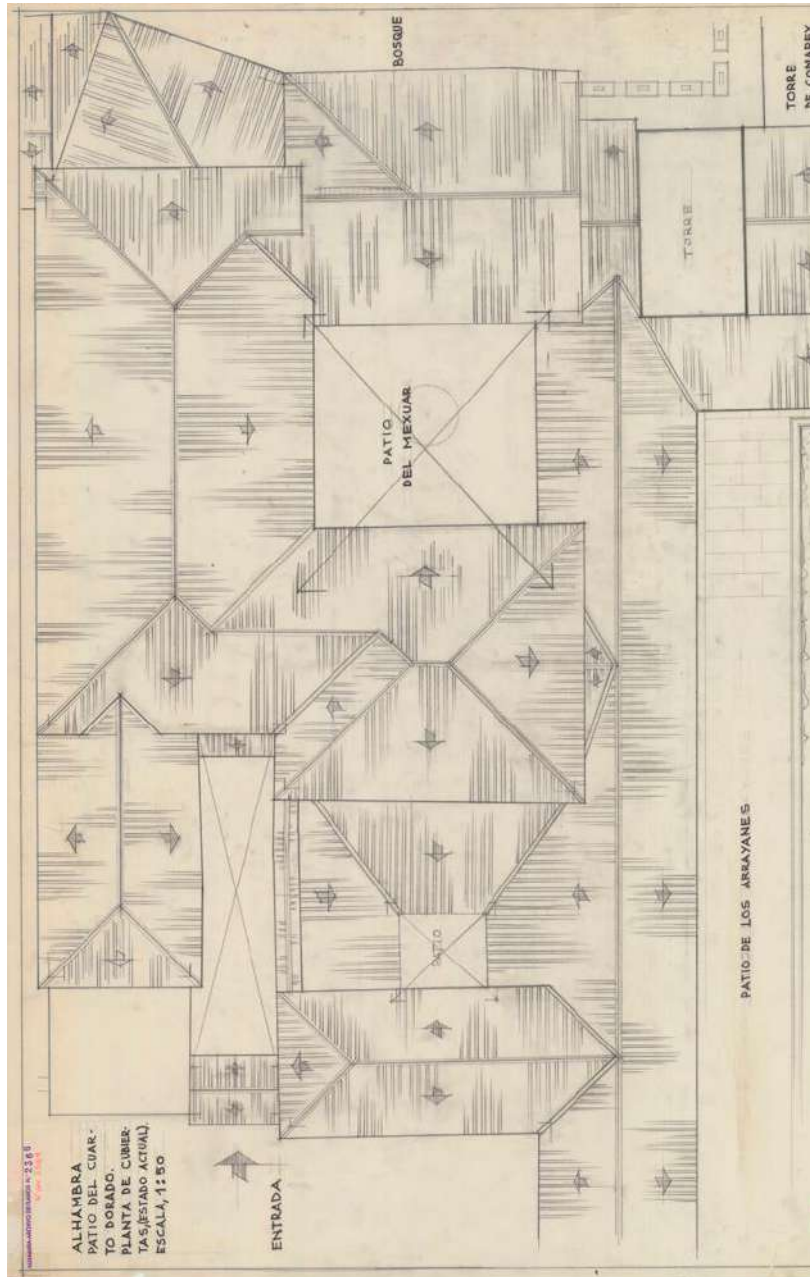


Fig. 172. Planimetría de cubiertas del Mexuar, antes de las obras que realiza Prieto-Moreno en toda la zona. En realidad, con la salvedad de la cubierta plana sobre la “barbería”, esta es la imagen que Torres Balbás reporta a estos tejados. López Díaz de la Guardia, Fernando, 1964. (APAG/Colección de Planos/P-002569).



Fig. 173. Imagen donde se puede observar todo el conjunto del Mexuar tras las intervenciones de Torres Balbás. Autor desconocido, 1930-31 (d.p.) (APAG/ Colección de Fotografías/ F-19476).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA

Las obras de este conjunto se desarrollarán entre 1924 y 1925 y se iniciarán por la galería. Parte de la armadura de este espacio es original, de par e hilera con pares agramilados que conserva, colocando lisos los que faltan. La estructura es complementada con tirantes y cuadrales en el faldón de poniente. La armadura de esta cubierta, es de los pocos casos que nos encontramos en la Alhambra que no es una sobrecubierta. Torres Balbás la halla cubierta con cañas sobre las que descansan las tejas y tras la restauración la cubre con tablazón moderna (Fig. 119) y tejas viejas. Mantiene el formato de cubierta que se encuentra, en estado medio derruido, de diseño a tres aguas, con faldón en su lado de poniente. La cumbre y limas los cubre con teja ordinaria y todo el faldón norte lo remata “a la granadina”. Con respecto a los aleros, mantendrá los canecillos originales inclinados que se encuentra, colocando lisos los nuevos (Fig. 139). El pequeño faldón de poniente, según nos han permitido ver las imágenes lo remata “a la toledana” y construye un alero de ladrillo escalonado.

En referencia a los pasadizos de levante y poniente, el de poniente se lo encuentra en mejor estado, debido a la reconstrucción de Modesto Cendoya en 1910, el opuesto solo tenía la armadura, sin tejas desde hacía tiempo. En ambos la actuación en cubiertas es muy similar, se cubren con faldón a un agua como continuación del propio de la galería, tablazón y tejas viejas. Las imágenes no nos permiten saber el remate inferior de estos

faldones, pero su estado actual es “a la toledana”, y por coherencia al resto de aleros que podemos conocer por las fotografías de la época, esta debió ser su tipología de remate. Gracias a los textos sabemos que reconstruye el alero de ambos pasillos, colocándolo horizontal y dándole a los canecillos formas castellanas (Fig. 175).

En la Torre de Machuca consolida su interesantísima armadura de lazo, sin desmontarla, a pesar de encontrársela deteriorada y con actuaciones. La protege con una sobrecubierta, pues nos volvemos a encontrar con un caso atípico donde la armadura decorada es la que soporta las tejas. La armadura la cubre con rasillas y teja vieja. El tejado, lógicamente, quedó un poco más alto que el preexistente y con ensillado, unido por otro falso al de la galería, manteniendo la imagen heredada de épocas anteriores (Fig. 173). Las tejas se rematan en el vuelo de esta estructura “a la toledana”, según hemos podido visualizar en las fotografías. De cornisa se puso una hilada de dientes de sierra y varias voladas, seguramente por carecer de datos del alero de madera que debió de existir.

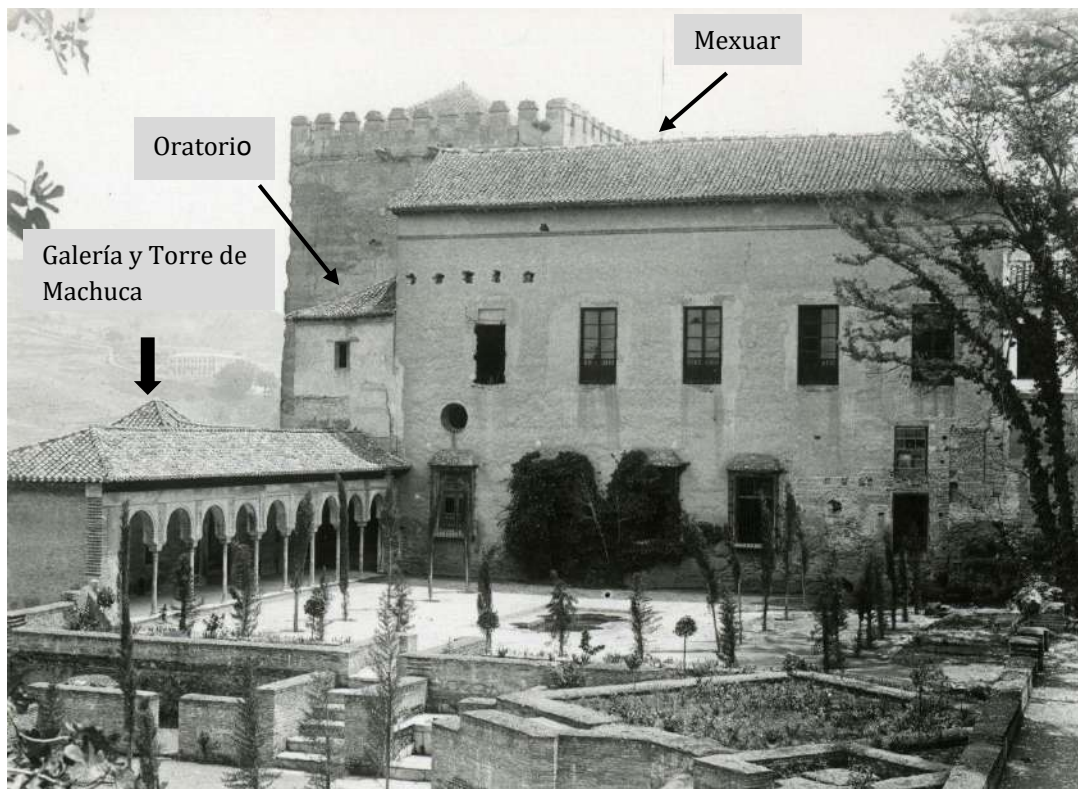


Fig. 174. Imagen de la Galería de Machuca recién restaurada por Torres Balbás. Autor desconocido, 1925-1929 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-04568).



Fig. 175. Imagen que le aporta Torres Balbás al alero del faldón del pasadizo de levante de la Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).

2M. MEXUAR

Las obras se inician puntualmente en 1924, pero no será hasta 1930, tras la redacción del proyecto, cuando se acometan en su mayor parte. En esta actuación Torres Balbás reduce en altura y longitud el edificio existente (Fig. 148, Fig. 174, Fig. 176 y Fig. 177). Desmonta la armadura, rebaja los muros y corta la nave al sur haciéndola coincidir con el testero sobre el muro de ingreso del Mexuar. Con esta acción consigue ampliar y restablecer el patio en el que está la puerta de acceso al edificio, que no duda en su posición al encontrarse sobre ésta el alero de canecillos originales tallados, al cual proveerá también de un tejeroz de tejas árabes.

La cubierta del nuevo edificio, en su zona más elevada, la cubre a cuatro aguas, dándole un faldón al norte que antes no tenía (Fig. 171, Fig. 172, Fig. 173 y Fig. 178). Según las visitas realizadas la nueva armadura que construye será de par y nudillo (aunque en los planos de su proyecto la registre como una armadura de cerchas), con tirantes y dobles cuadrales en las esquinas; la estructura lúnea la cubre con tablazón (Fig. 121). El cuerpo inferior lo mantiene a la altura que tenía, aunque con una mayor longitud ocupando todo el patinillo de acceso y la fisonomía de sus cubiertas la reconstruye con el mismo número de faldones a la preexistente. En ambas cubiertas mantiene la imagen de tejas tal y como se la encuentra en el edificio que modifica; en la construcción más alta coloca piezas vidriadas en la cumbrera y limas, en la inferior teja ordinaria. Las imágenes nos permiten saber cuál fue el formato elegido para el remate de estos faldones, “a la toledana” en el edificio más alto, y “a la granadina” en el inferior. En cambio, el diseño de sus aleros, solo lo podemos conocer mediante las visitas efectuadas, alero horizontal liso con formas castellanas (Fig. 179).

En el patio alargado de acceso a la Casa Real desarrollará también actuaciones. Se desmonta la parte alta de la entrada exterior colocando una nueva cornisa de ladrillo, sobre la que coloca el existente techo de vigas de madera que tenía la puerta y una armadura a dos aguas, cubierta con tejas. Las cubiertas inmediatas a la derecha de la entrada, las modificará para darle vertiente hacia el tejadillo de la puerta. En el interior del patinillo de acceso colocará albardillas de teja a los retallos que quedaban en el patio al disminuir el grosor de los muros de planta alta (Fig. 171).

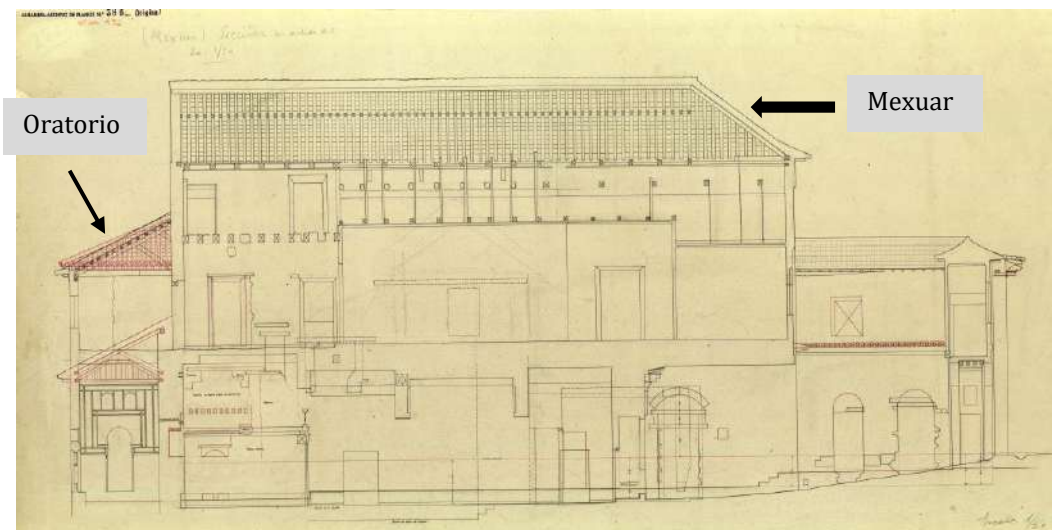


Fig. 176. Sección longitudinal del edificio existente del Mexuar, previo a la modificación de Torres Balbás. Se puede observar también la cubierta del Oratorio a la izquierda, previa a la intervención y superpuesta la solución propuesta tras la eliminación de la planta superior. Autor desconocido, 1930. (APAG/ Colección de Planos/ P-000432).

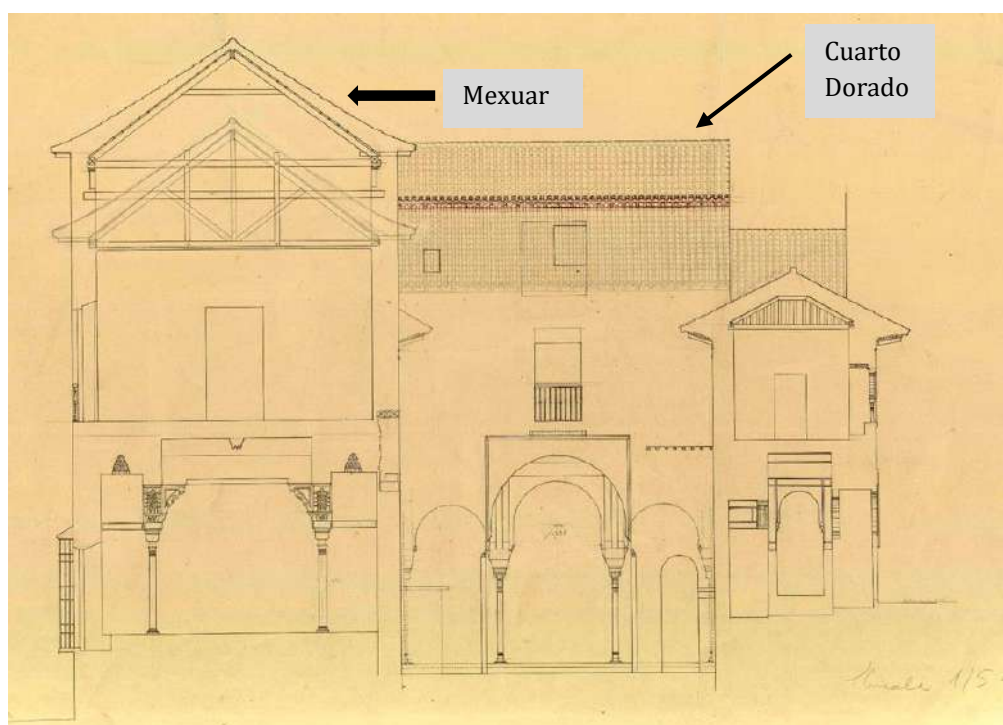


Fig. 177. Sección transversal del patio del Mexuar, donde Torres Balbás superpone la representación del estado actual y el propuesto. Vemos la disminución de altura del edificio del Mexuar y la eliminación del camaranchón del pórtico del Cuarto Dorado. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/Colección de Planos/ P-000419).

PROYECTO DE REPARACION DE LA NAVE DE SALIENTE DEL PATIO
DE
MACHUCA



FACHADA AL PATIO DE MACHUCA
- ESCALA: 1:100 -

SEPTIEMBRE DE 1930
- PL. ARQUITECTO -

Leopoldo Torres Balbás

Fig. 178. Estado propuesto. Torres Balbás, 1930. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).



Fig. 179. Alero del edificio del Mexuar, con la imagen que le aporta Torres Balbás. (Fotografía de la autora, 2017).

3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO

Las obras de toda esta zona se inician en el año 1929 desmontando el camaranchón existente sobre el Cuarto Dorado y la planta alta del Oratorio (Fig. 176 y Fig. 177).

Se construye una armadura sobre las habitaciones encima del Cuarto Dorado, a dos aguas (Fig. 186), con una limatesa y un faldón a poniente. La estancia sobre el pórtico la cubrirá a una sola agua, compartiendo ambas cubiertas la misma cumbre. La solución dada al Oratorio será a dos aguas con limatesa también hacia poniente, pero a una altura inferior (Fig. 171, Fig. 173 y Fig. 180). Todas las armaduras las cubre con dos hiladas de rasilla, sobre las cuales colocó teja vieja incluso en la cumbre, donde no repite la cobertura que tenía de teja vidriada el camaranchón una vez derribado. Las visitas llevadas a cabo al interior de estos espacios nos han permitido conocer la armadura que cubre el Oratorio, de pares con lima en esquina y cuadrado (Fig. 122).

Las imágenes no nos dejan ver la tipología de remate de los faldones, pero las visitas nos aportan el dato de ser "a la toledana". En cambio, el diseño del alero sí lo conocemos, pues él considera original el que se encuentra, ya definido en el periodo de la Edad Moderna (Fig. 151). Alero horizontal con canecillos de formas castellanas que copia en todos aquellos que necesitan ser repuestos y en aquellas zonas que reconstruye, como en la cubierta del Oratorio.

Desconocemos como era el remate inferior del faldón que evacua hacia el Patio del Cuarto Dorado, así como el diseño de su alero.

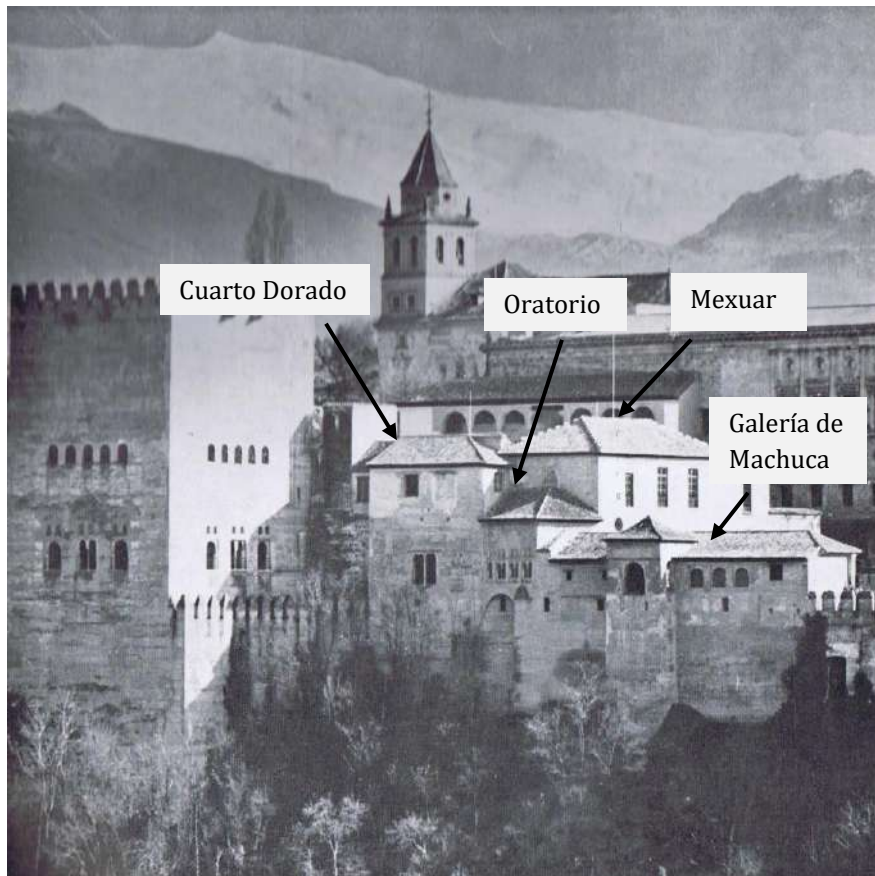


Fig. 180. Imagen del Mexuar. Cubiertas del Oratorio y Cuarto Dorado tras las actuaciones de Torres Balbás. («Obras en el Cuarto Dorado». *Cuadernos de la Alhambra*).

4M. PATIO DEL CUARTO DORADO

El patio no sufrirá ningún cambio, salvo la construcción llevada a cabo por Torres Balbás de un alero inclinado en el lado de poniente sobre el muro del Mexuar. Vuelo de canecillos lisos y a la misma altura del alero del faldón de la galería de levante del Patio de Comares, que en ese momento ya había reconstruido este mismo autor.

Torres Balbás construye este vuelo de poniente pues supone que lo hubo al encontrar sus agujeros o cajas en el muro. Desconocemos la fisonomía de las huellas que se encuentra en el muro este arquitecto para llevarle a creer que ahí hubo un alero inclinado y por lo tanto no nos atrevemos a considerar si fue un error de interpretación o un acierto. En ese muro existió un tejeroz para proteger los escalones de acceso al patio desde el interior del Mexuar, pero según los dibujos que nos han llegado era una estructura de poca anchura y a una altura bastante inferior al alero que coloca Torres Balbás, por lo que dudamos que el arquitecto errase en ese aspecto. Por otro lado, el cuerpo de escaleras también tuvo una cubierta, en este caso a mayor altura que la del tejeroz, que pudo coincidir con la altura del nuevo alero construido, pero de referirse a esas cajas, serían las pertenecientes a los pares del colgadizo y por lo tanto inclinadas hacia abajo, pues las correspondientes a los canecillos del alero de haber existido desaparecieron junto con el muro que cerraba la estructura de la escalera.

Lo que parece extraño hasta el día de hoy, y que también manifiesta Torres Balbás, es que estos dos aleros en los muros laterales tapaban el majestuoso alero de la fachada de Comares. La teoría que Antonio Fernández Puertas mantiene es que estos aleros no existieron coetáneos al gran alero de la fachada. Nosotros por nuestra parte consideramos acertada la teoría de Carlos Vílchez Vílchez que considera que las huellas halladas por Torres Balbás, más que pertenecer a una reforma cristiana estuvieran en una disposición anterior a la erección de la fachada de 1368⁶³².

Las imágenes no nos permiten conocer el remate que le proporciona al nuevo alero, aunque las visitas nos han permitido saber que es “a la toledana” en consonancia al remate que le da al superior del edificio del Mexuar.

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

Tras las obras en el Oratorio y Cuarto Dorado, en el mismo año, comenzaron las actuaciones en la cubierta sobre la Fachada de Comares. Una vez restaurada la armadura árabe de lacería de la habitación sobre la fachada, se reconstruyó la armadura de la cubierta. El faldón que daba aguas al Patio del Cuarto Dorado conservó su pendiente, pero se le redujo su ancho y por lo tanto la línea de cumbrera bajó de cota, todo ello para eliminar un camaranchón existente en esta estancia, que desconocemos el momento de su creación, pero que probablemente estuviese relacionado con la creación del escalón en el faldón, pues con ello se conseguía elevar la altura de la estancia sobre la armadura de lacería. En el faldón hacia el patinillo se construyó una falsa armadura para disminuir su pendiente, poniendo allí un vuelo de canecillos modernos, además se suprimió el hastial

⁶³² VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás...* (op. cit), p. 141.

de saliente que se sustituyó por otro faldón de armadura. Las visitas al interior de estas estancias nos han permitido saber que la armadura la resuelve mediante la tipología de par e hilera con tablazón y construida a cuatro aguas (Fig. 116), pues considera que así debió de ser la primitiva, aunque no aclara el motivo que le lleva a esta conclusión. Las cumbres y limas las cubre con teja ordinaria.

Respecto al remate de las tejas en el faldón que cubre la Fachada de Comares, Torres Balbás mantiene el sistema encontrado, “a la malagueña”, con su última línea de piezas vidriadas (Fig. 130).

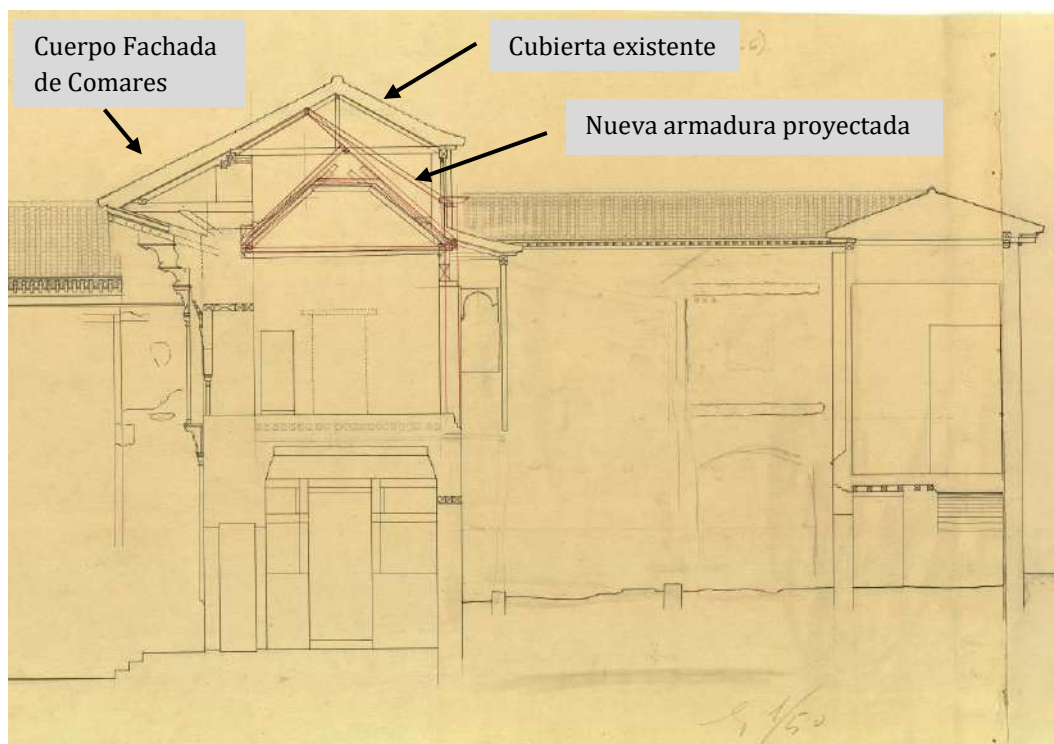


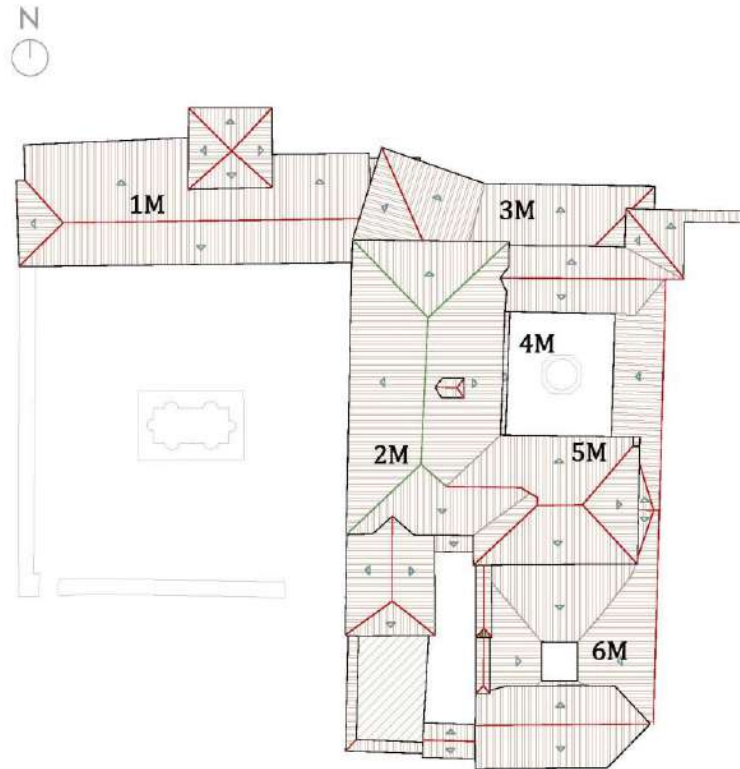
Fig. 181. Sección transversal del conjunto del cuerpo de la Fachada de Comares y el patio trasero (la imagen es un detalle del plano original). En el cuerpo de la fachada se refleja la transformación que Torres Balbás proyecta sobre su cubierta. El patio trasero mantiene el ámbito existente antes de ser transformado por este autor. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000418).

6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES

La actuación del cuerpo de la Fachada de Comares alcanzará la parte baja del patio ruinoso dentro del cual se reconstruirá un pequeño patinillo; espacio medieval que para Torres Balbás no presenta duda de su existencia. Los espacios alrededor del patinillo posterior reconstruido se cubren con armaduras a una vertiente y rasilla sobre los pares. Las imágenes del momento no nos permiten conocer el tipo de remate de estos cuatro faldones en este espacio; a través de las visitas sabemos que se hizo a la “toledana”. En el patinillo, según refleja en su *Diario*, se pusieron en sus cuatro muros canecillos pequeños, lisos e inclinados, siguiendo el orden que indicaban los agujeros que existían en el muro de poniente, que será el único existente y el que dará la clave para la reconstrucción del patinillo.

5.1.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978)

Prieto-Moreno no actuará de manera muy extensiva en el conjunto, pero sus actuaciones puntuales conllevarán cambios relevantes en el conjunto de estas cubiertas.



1M -Galería y Torre de Machuca

2M -Mexuar

3M -Oratorio y Cuarto Dorado

4M -Patio del Cuarto Dorado

5M -Cuerpo de la fachada de Comares

6M -Patio trasero a fachada de Comares

- Cumbreras o limas de teja cerámica ordinaria
- Cumbreras o limas de teja vidriada
- ▨ Terraza

Fig. 182. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de Prieto-Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

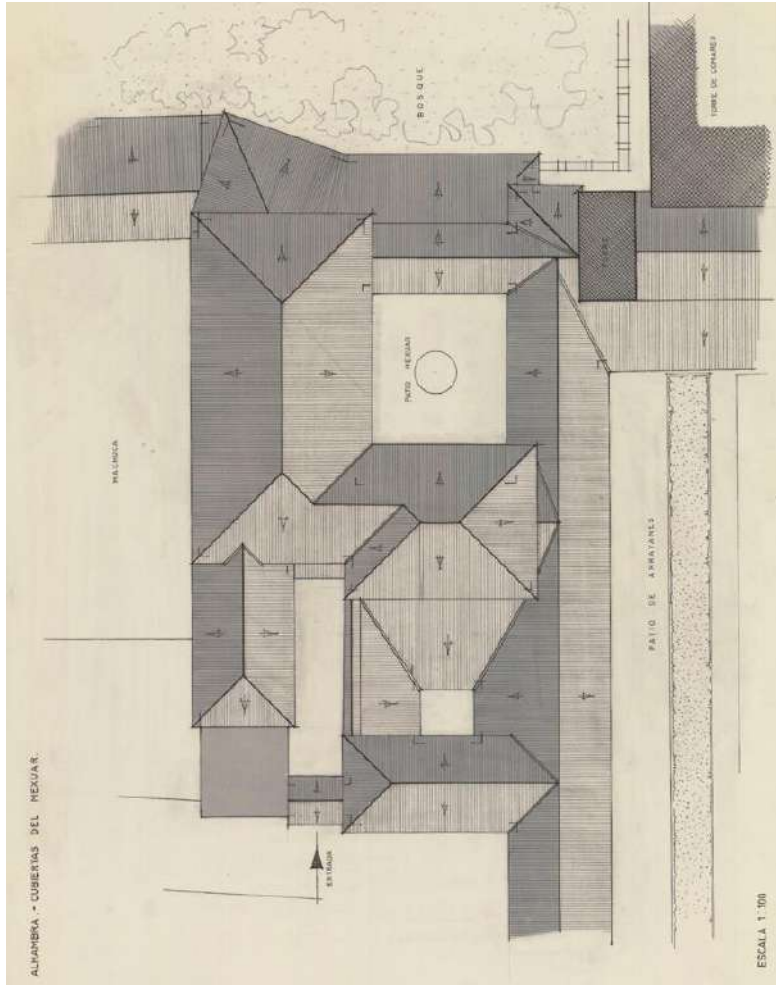


Fig. 183. Plano de cubiertas del Mexuar, tras las reformas efectuadas por Prieto-Moreno. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002464).

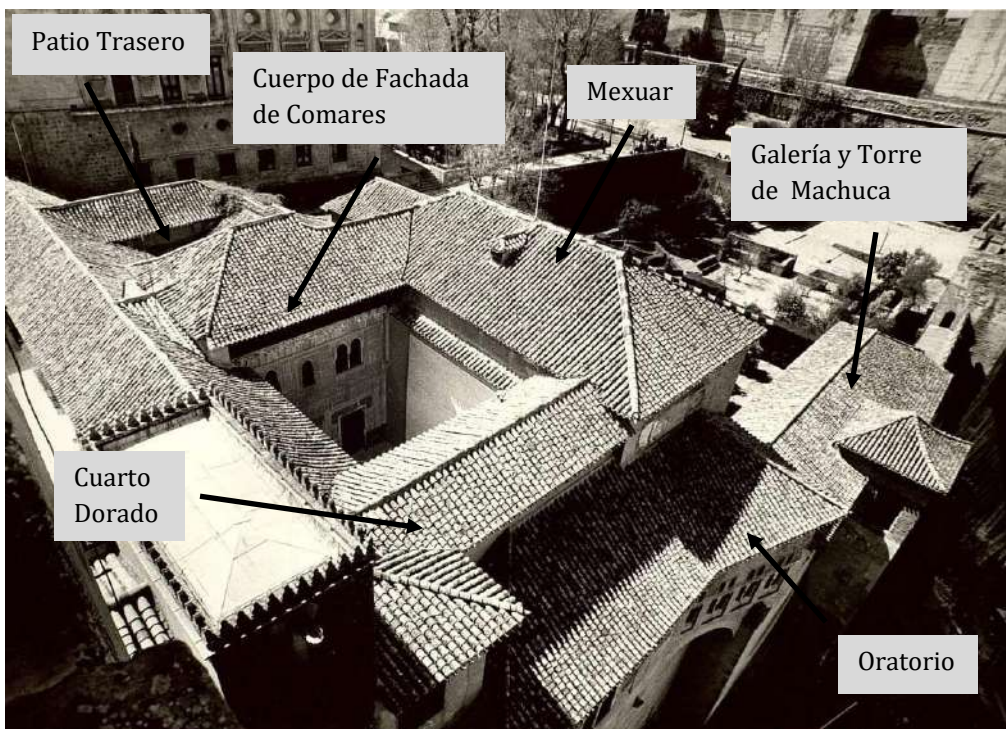


Fig. 184. Conjunto del Mexuar con la imagen que le aporta Prieto-Moreno, 1965. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/020492).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA

Prieto-Moreno actúa en las cubiertas de estos espacios con varias obras que se desarrollan entre los años 1960 y 1971. En este último año será cuando creamos elimina el falso tejadillo de unión entre la galería y la Torre de los Puñales, quedando la cubierta de la torre exenta a cuatro aguas (Fig. 182 y Fig. 184).

Esta es la única modificación desarrollada por este arquitecto en el conjunto. Todos los elementos definidos en periodos anteriores los mantendrá.

2M. MEXUAR

Prieto-Moreno entre 1971 y 1973 lleva a cabo obras de consolidación y reparación de esta cubierta y su armadura. Según inspección ocular, la estructura lígnea que sustenta esta cubierta construida por Torres Balbás, tiene indicios de reutilización de algunas piezas y supresión de otras (Fig. 121). En definitiva, esta armadura ha sido bastante retocada, y desconocemos si estas actuaciones fueron llevadas a cabo por Prieto-Moreno durante este periodo, pues el criterio de intervención, principalmente al eliminar piezas, no parece que fuese reforzarla sino todo lo contrario. El resto de elementos de esta cubierta se mantendrán con la imagen preexistente.

La zona extrema de este edificio en su parte junto al acceso al conjunto, en la denominada “barbería” o “conserjería” sufre importantes deterioros tras el terremoto de 1956, lo que ocasiona la demolición de su planta alta y la reconstrucción de su cubierta mediante una terraza (Fig. 182 y Fig. 185). Transformación que ya viene reflejada en las planimetrías del año 1964 y 1965 (Fig. 172 y Fig. 183). Los elementos de esta terraza se modificarán en parte, pues se mantiene su alero horizontal sin decoración, en cambio se modifica el remate de su bocateja, pasando a ser “a la toledana” como se encuentra el resto del cuerpo bajo del Mexuar, cuando previamente era “a la granadina”.



Fig. 185. Imagen de la cubierta plana tras el derrumbe de parte del cuerpo que remataba el edificio del Mexuar. Autor desconocido, 1978. (*La Alhambra*).

3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO

Prieto-Moreno en 1965 desmonta el muro que precedía al pórtico del Cuarto Dorado. Esta actuación obligó a reformar las cubiertas de estos cuerpos, rehaciendo tanto las del pórtico como las del cuerpo del propio edificio (Fig. 182, Fig. 183, Fig. 184, Fig. 186, Fig. 187). El cuerpo superior del pórtico del Cuarto Dorado lo mantiene, pero el tejado lo modifica a dos aguas, entestándolo con el paramento lateral del edificio del Mexuar y conectándolo a la cubierta de la galería de poniente del Patio de Comares. En el cuerpo del Cuarto Dorado desmonta la planta superior y la cubierta la deja a un faldón, haciéndola continua con la del Oratorio, con una limatesa en su lado de levante. Según las visitas efectuadas a la zona, la armadura de esta nueva techumbre la reconstruye mediante una estructura de hormigón armado (Fig. 128), único ejemplo actual de estructura reconstruida con este material. Finalmente elimina la cubierta del pequeño cuerpo que se encontraba anexo a la torrecita de la Torre de Comares, para diseñar en este espacio los encuentros de los distintos faldones que confluyen en esta zona (Fig. 182 y Fig. 183).

Con respecto al resto de elementos de estas cubiertas los mantiene con la imagen que se los encuentra. En todo el flanco sur remates “a la toledana” y los aleros los desmonta y los vuelve a colocar a su nueva altura horizontales, con la decoración castellana que tenían. En los faldones que dan al patio del Cuarto Dorado también los remata “a la toledana” con un alero inclinado de canchillos lisos, con el mismo formato que tenían los existentes en el patio.

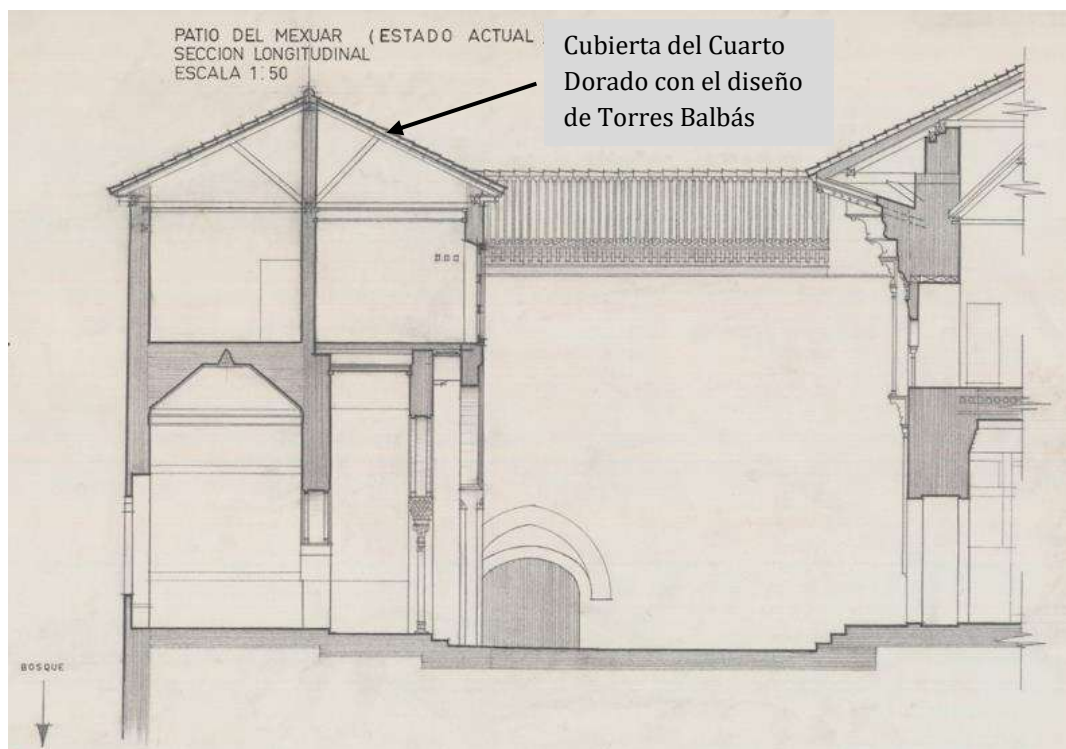


Fig. 186. Sección longitudinal del Patio del Mexuar. Estado previo. Se representa el muro del pórtico del Cuarto Dorado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/002441).

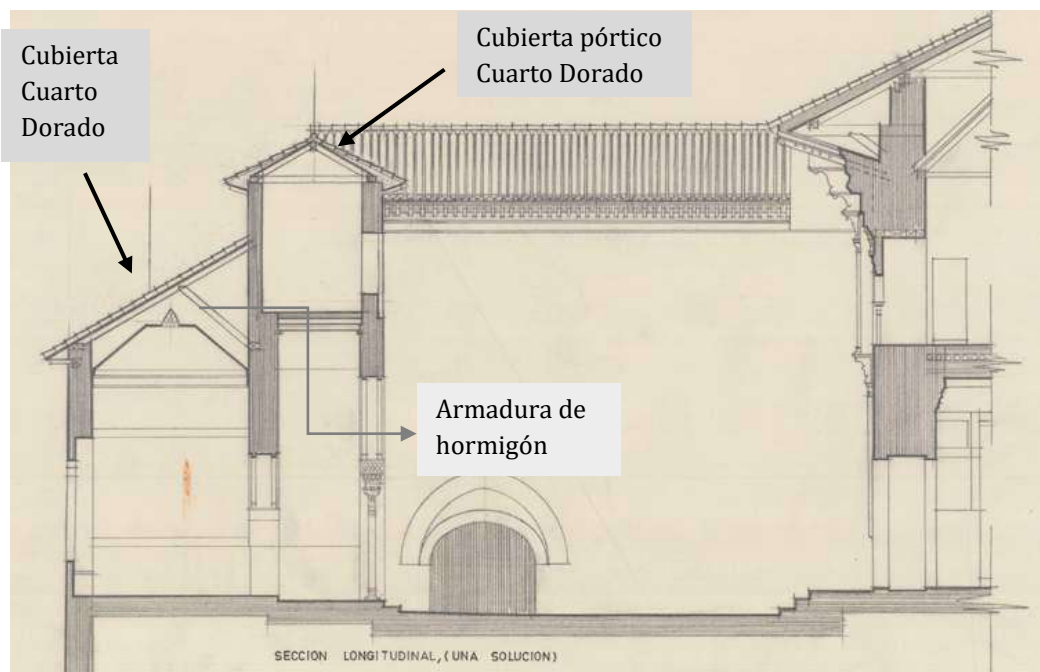


Fig. 187. Sección transversal donde se representa la propuesta de cubiertas del Cuarto Dorado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/P-002566).

4M. PATIO DEL CUARTO DORADO

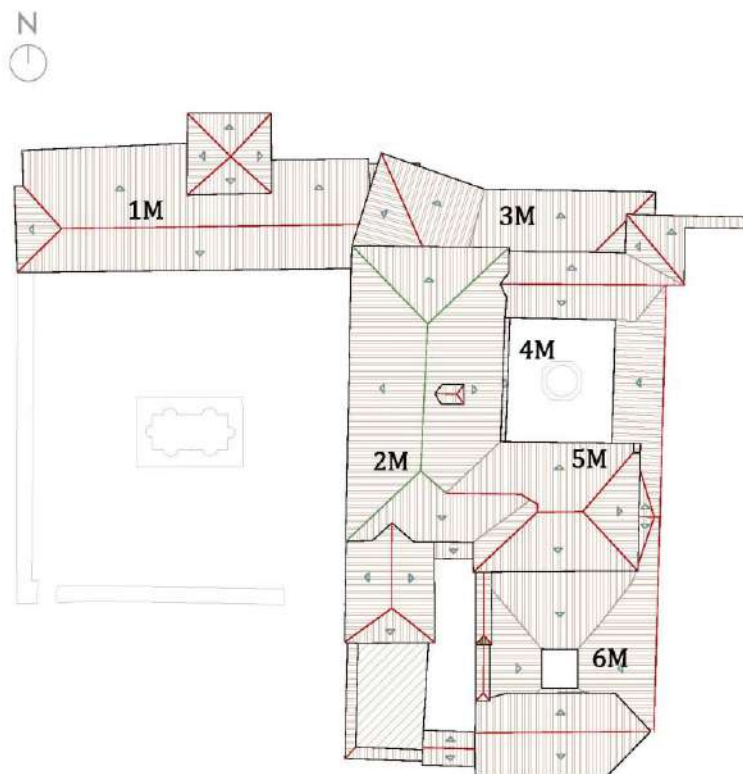
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES

Estos tres espacios no sufrirán modificaciones durante este periodo, manteniendo su imagen conforme a la que tenían en el precedente.

5.1.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE)

Durante este periodo las labores de mantenimiento en las cubiertas de estos espacios han sido continuas en el tiempo, aunque no hayan supuesto ningún cambio en la imagen de estos tejados. Por esta razón en este intervalo de tiempo no analizaremos las distintas partes como hemos hecho en los anteriores y solo presentaremos imágenes del estado actual que presentan.



1M -Galería y Torre de Machuca

2M -Mexuar

3M -Oratorio y Cuarto Dorado

4M -Patio del Cuarto Dorado

5M -Cuerpo de la fachada de Comares

6M -Patio trasero a fachada de Comares

- Cumbreras o limas de teja cerámica ordinaria
- Cumbreras o limas de teja vidriada
- ▨ Terraza

Fig. 188. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 - hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).



Fig. 189. Parte del conjunto del Mexuar en este periodo. La imagen nos permite saber el color de las limas y cumbreira del edificio del Mexuar, blancas y verdes. (Fotografía de la autora, 2014).

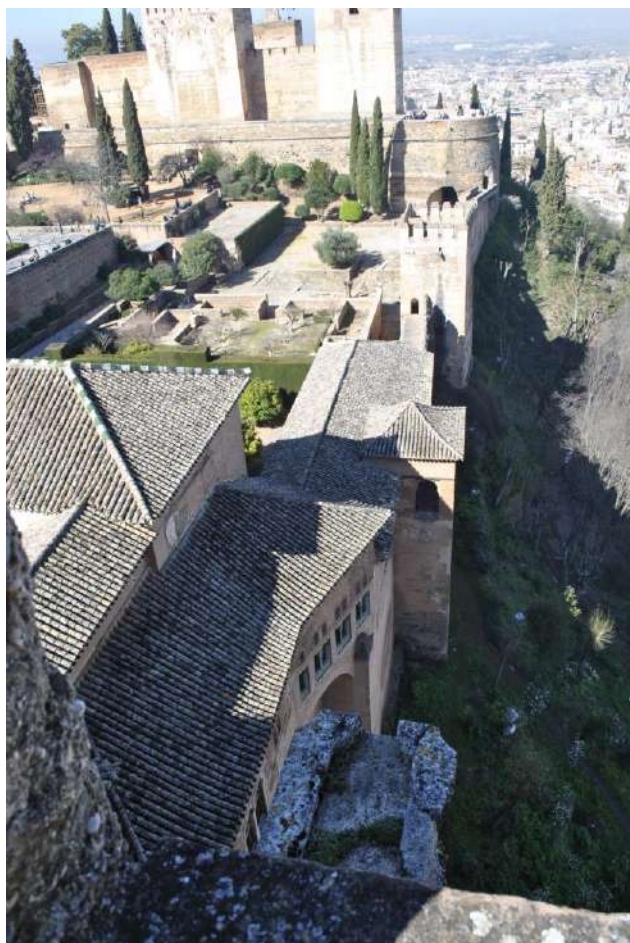


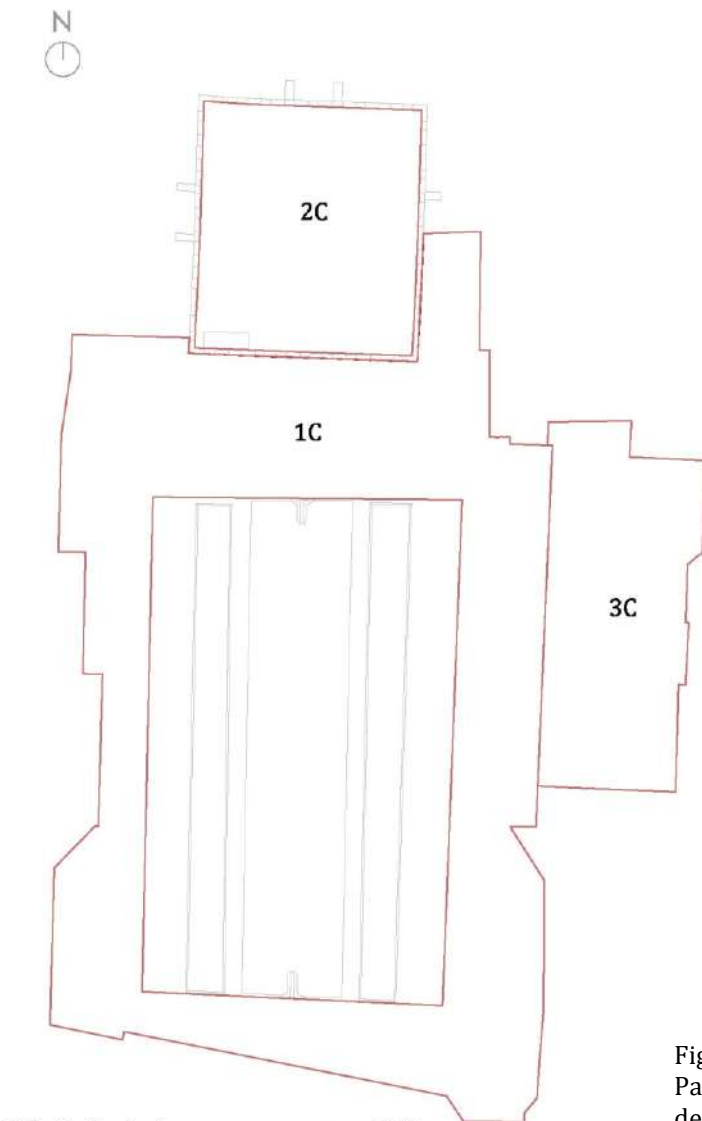
Fig. 190. Imagen de las cubiertas del Cuarto Dorado, Oratorio y Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).



Fig. 191. Imagen del edificio del Mexuar (Fotografía de la autora, 2014).

5.2. PALACIO DE COMARES

Este palacio lo dividiremos en las siguientes partes según nos muestra la planimetría (Fig. 192). La enumeración de cada una de estas partes se mantendrá a lo largo de todos los textos y gráficos.



1C - Patio de Arrayanes: naves y pórticos

2C - Torre de Comares

3C - Baños del Palacio de Comares

* El perímetro de cada conjunto de cubiertas corresponde al estado actual

Fig. 192. Planimetría del Palacio de Comares con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

5.2.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN

Los autores Antonio Orihuela Uzal y Antonio Fernández-Puertas, entre otros, al igual que ocurría en el Mexuar también han estudiado e interpretado las formas que pudieron tener las cubiertas de este palacio en el periodo hispanomusulmán. Nosotros por nuestra parte vamos a recoger algunas de estas interpretaciones, que pasaremos en parte a nuestras

planimetrías, aunque dejando lagunas que se nos presentan al tratarse de tejados de gran extensión, donde además las conexiones entre las distintas cubiertas nos generan dudas que preferimos dejarlas como incógnitas, al carecer de datos materiales que nos las pudiesen despejar.

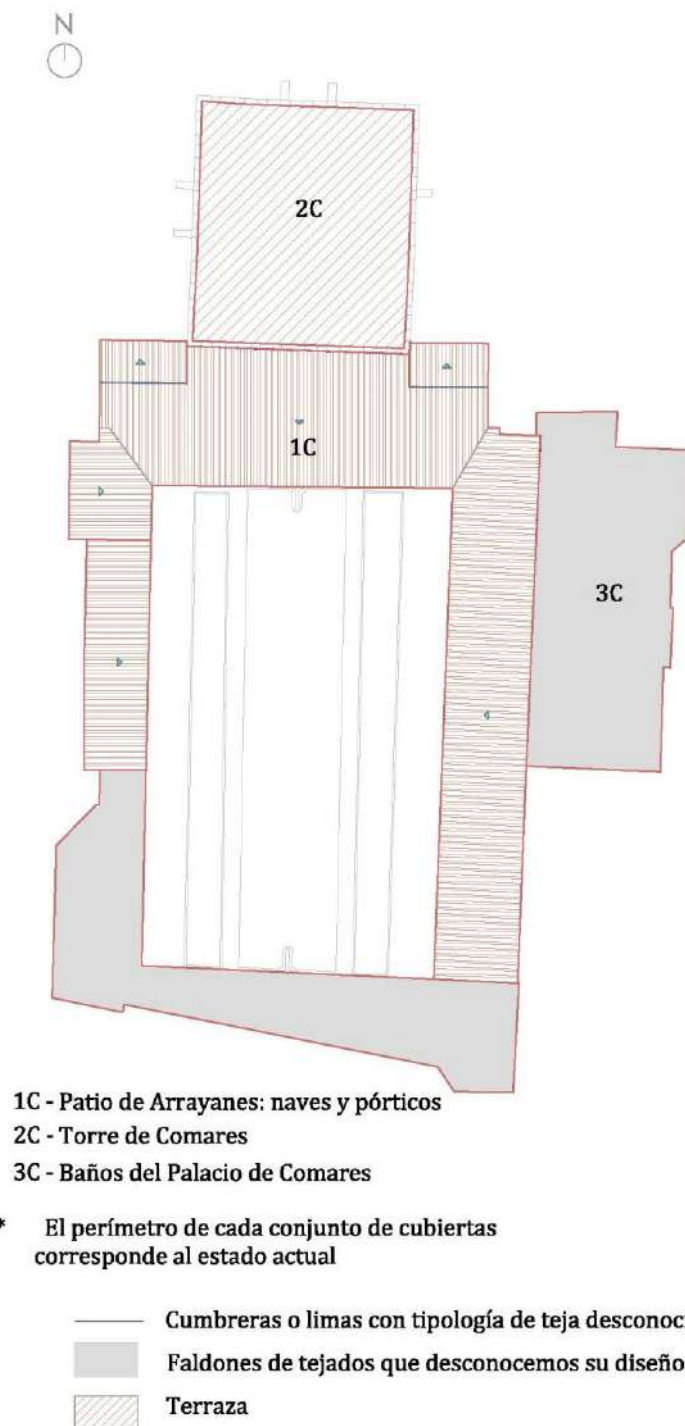


Fig. 193. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo hispanomusulmán. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

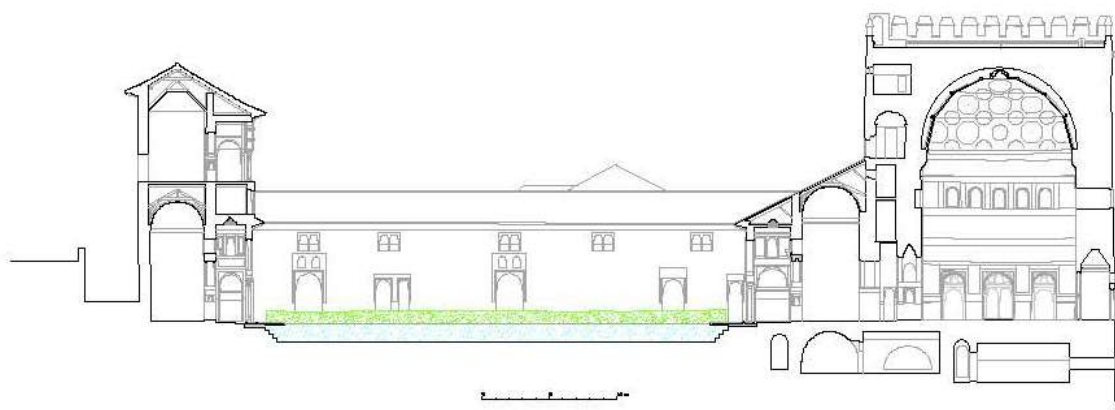


Fig. 194. Sección longitudinal hipotética del Palacio de Comares hacia la nave de poniente (*Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV*).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

Antonio Fernández-Puertas, en su obra *La fachada de Comares*, analiza parte de las cubiertas de estas naves e interpreta cuales debieron de ser sus formas originales. Interpretación que en parte consideramos bastante plausible y por lo tanto pasamos a recoger.

Según este autor las naves de los lados de levante y poniente del patio solo ofrecían una vertiente hacia el patio. Esta hipótesis debe de estar muy cercana a la realidad sobre todo en la nave de levante. En su parte norte no debía de tener mucho sentido echar las aguas hacia los Baños Reales, ni tampoco en su parte sur hacia el muro de cierre de la Sala de los Mocárabes. Si bien el Palacio de los Leones es posterior al de Comares, las cubiertas de ambos en su conexión debieron de diseñarse buscando su funcionalidad.

En la nave de poniente esta teoría también tiene mucho sentido, aunque hemos evitado representar el tejado de la nave corrida en toda su longitud, pues la conexión entre la zona que se desarrolla desde el patio trasero de la Fachada de Comares hasta el Palacio de Carlos V, nos presenta una serie de incógnitas que hemos preferido no darles forma.

Respecto del resto de elementos que contenían los tejados de ambas naves, solo podemos conocer el diseño de sus aleros inclinados y los canchillos que configuraban sus aleros (Fig. 195). Según nos relata Torres Balbás, en las naves del Patio de Arrayanes se observan con claridad restos originales en sus vuelos inclinados. Todos ellos están decorados con ochos y con piñas pintadas sobre relieve semitallado (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2).

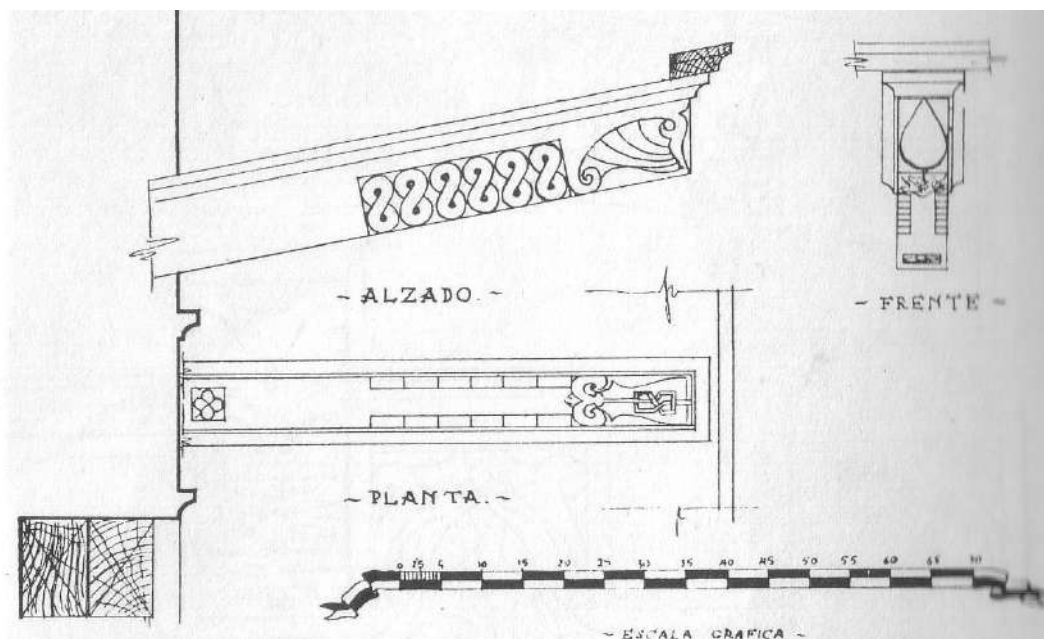


Fig. 195. Alero del Patio de Comares. Dibujo de Valentín Picatoste. (*Aleros nazaríes*).

El tejado del pórtico norte, es decir la Sala de la Barca, en su parte limítrofe con la Torre de Comares tenía una gran cubierta a un agua que vertía hacia el patio, arrancando de la base del primer cuerpo de ventanas de la torre, descansaba sobre el alero del pórtico, envolviendo con su estructura, la armadura de la Sala de la Barca y la del pórtico propiamente dicho (Fig. 196). En sus extremos, a ambos lados de la torre, debía de mostrar sendos faldones que vertían al norte. Los grabados e imágenes del siglo XIX, junto con la pureza de la solución dada a estos tejados y su consonancia con el diseño de las naves laterales, nos dan la confianza de considerar que estas pudieron ser sus formas originales.

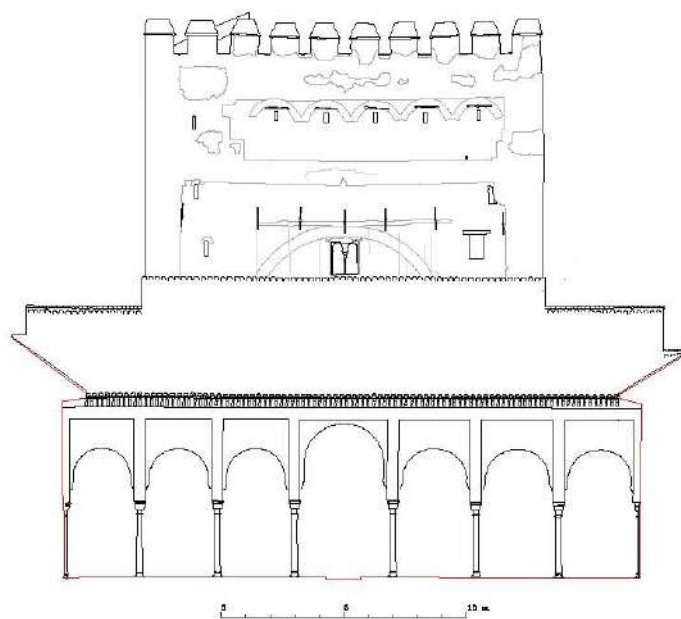


Fig. 196. Alzado hipotético original del frente norte del Patio de Arrayanes. (*El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí*).

Respecto de la nave sur, desconocemos su formato, básicamente debido a la construcción del Palacio de Carlos V, pero en cambio tenemos conocimiento del diseño de los canecillos de sus vuelos, de nuevo gracias a Torres Balbás. Durante la restauración del pórtico, este arquitecto reconoce en los vuelos inclinados canecillos originales⁶³³ e igualmente como ocurre en las naves del patio, se encuentran decorados con ochos, con piñas sobre relieve semitallado (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.).

Evidentemente, el resto de elementos que caracterizaban todas estas cubiertas nos son desconocidos.

2C. TORRE DE COMARES

La Torre de Comares al igual que el resto de las torres de esta entidad en la Alhambra tenía sus cubiertas planas, como por otro lado, es lo más sensato dado su carácter de torre defensiva.

3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES

A pesar de tener conocimientos del diseño que debieron tener en su origen los Baños Reales, pues su estructura y funcionalidad no permiten muchas transformaciones, hemos optado por no representarlo en nuestras planimetrías debido a las incertidumbres que se nos presentan, principalmente en la zona norte.

Su imagen actual, en toda la zona abovedada, debió de ser muy similar a la original. Las salas tenían bóvedas esquinadas con lucernas octogonales y estrelladas de ocho puntas. Solo la pila pequeña de la sala caliente se cubrió con bóveda baída. En cambio, la Sala de las Camas, con cubierta en forma de linterna en su centro y faldones que la rodeaban, debió de sufrir algún tipo de modificación en su perímetro al construir las Habitaciones de Carlos V.

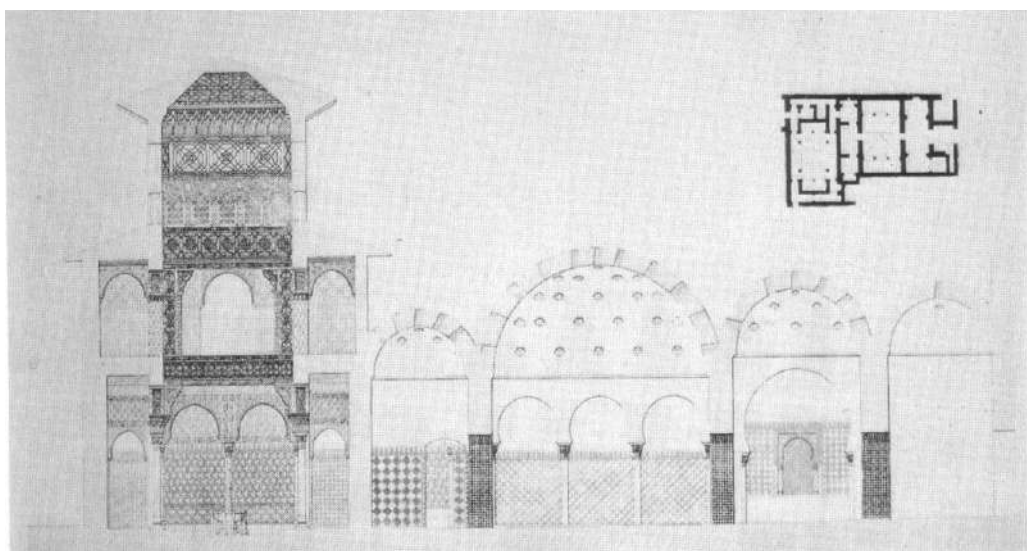


Fig. 197. Sección y planta de los Baños de Comares, en su estado original. (*La Alhambra*).

⁶³³ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1926, 24 de julio.

Con respecto a los elementos característicos de estas cubiertas, solo conocemos el diseño del alero de su linterna, el resto de componentes los ignoramos. El alero inclinado se componía de canchillos decorados con ochos de pequeño tamaño (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.). Torres Balbás en su intervención en la llamada “sala del guardián” del año 1929 localiza los mechinales correspondientes al alero original de este edificio y los define inclinados.

5.2.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846)

A comienzos de este periodo se debieron de producir una serie de transformaciones de entidad como consecuencia de la construcción del Palacio de Carlos V y de las Habitaciones de Carlos V. El primero afectando a la nave sur del Patio de Comares y las segundas a los Baños Reales, como hemos indicado anteriormente.

A partir de estas primeras décadas de modificaciones y durante el resto del periodo, las actuaciones más importantes se producirán en la Torre de Comares y muy probablemente en los tejados de las naves de levante y poniente, comenzando a desarrollarse en ellas transformaciones, cuya concreción en la mayoría de los casos es difícil debido a la carencia de datos históricos al respecto.

Al finalizar este periodo se producirá una de las primeras obras basada en las teorías románticas. Se tratará de la remodelación de la Sala de las Camas, aunque esta actuación realmente afectó más al sistema decorativo interior de la sala que a su imagen exterior vista en planta.

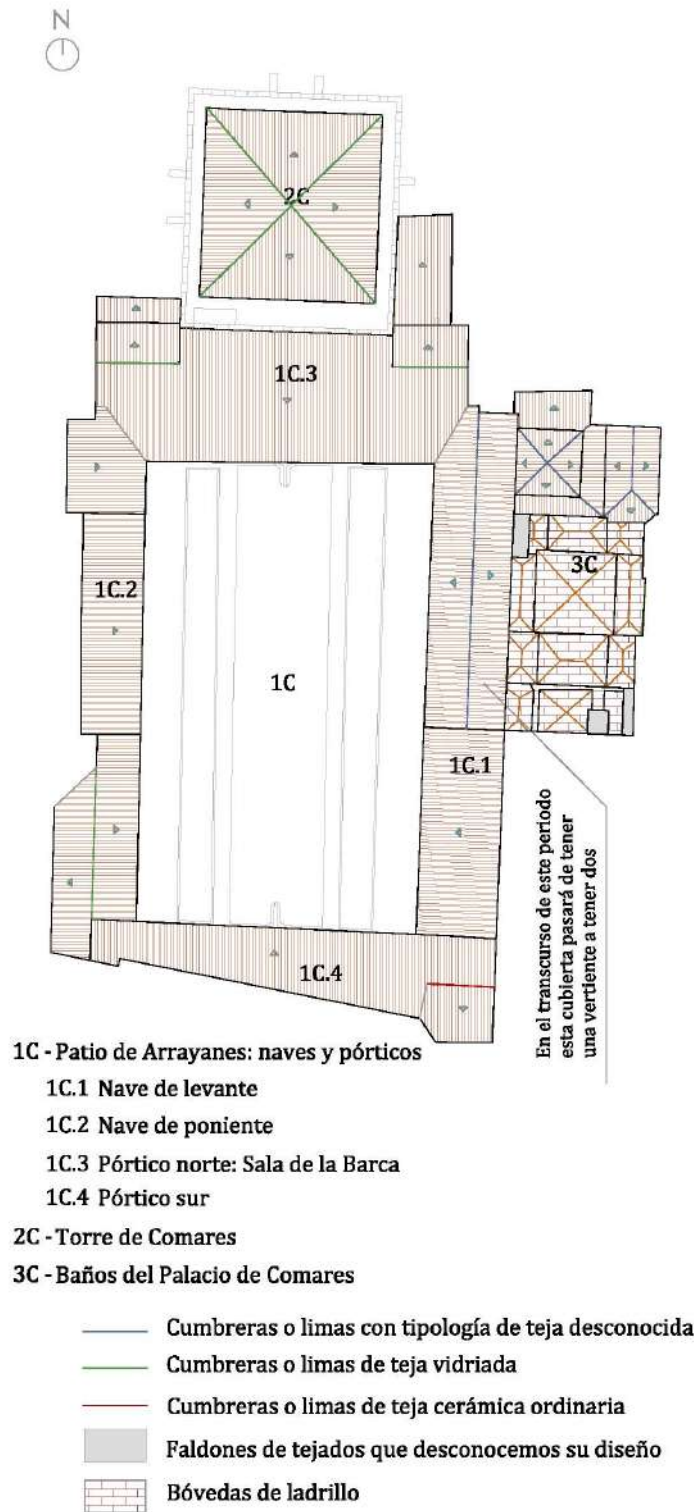


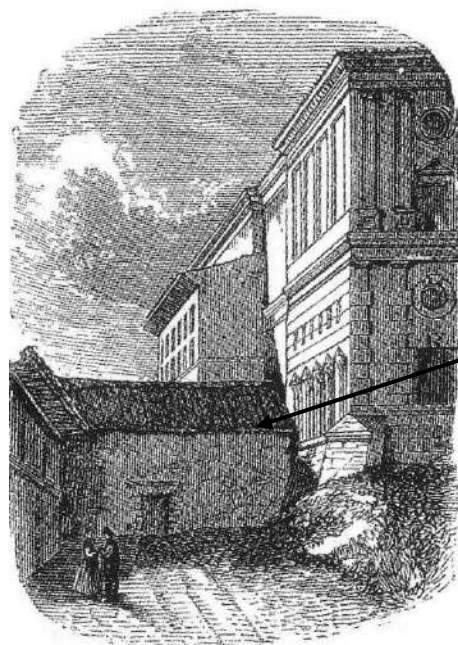
Fig. 198. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE

Una de las cubiertas que creemos primero se comienza a transformar pasando a tener dos vertientes, será la situada en la nave de poniente junto al Palacio de Carlos V. En 1641, se asienta un ala de uno de los tejados que linda con la Casa Real nueva y se limpian y retejan dichos tejados. Probablemente se refiera a la parte sur de la nave de poniente del Patio de Arrayanes, donde desde 1634 se sitúa el acceso cristiano a la Casa Real Vieja (Fig. 199). Pensamos que este nuevo acceso a los palacios pudo modificar el formato de cubiertas de esta longitud de nave del patio, transformando el continuo tejado a un agua de todo este lateral, a dos aguas en este tramo. Hipótesis a la que llegamos basada en la lógica relevancia que adquiere esta fachada y que requeriría de una imagen más estética que la aportada por un muro alto rematado en una cumbreira; pero también influenciados por la propia expresión de “asentar un ala de los tejados”, que podríamos interpretar como bajar la pendiente de un tejado al pasar de un faldón a dos. Como último dato, nos queda señalar como, en las actuaciones de estas cubiertas llevadas a cabo en las postrimerías del siglo XX, se localizó un hueco con molduras en el muro de fachada del Palacio de Carlos V, que bien pudo ser un paso de un palacio a otro, oculto por el tejado a un agua y cegado solo en parte una vez se construye la cubierta a dos aguas⁶³⁴.



Nave de poniente
del Patio de
Arrayanes

Fig. 199. Entrada a la Casa Real Vieja, junto al Palacio de Carlos V. (*El Patio Alhambra en el Crystal Palace*).

⁶³⁴ Información material obtenida de la obra de 1999 en las cubiertas de la crujía oeste del Patio de Arrayanes.

A parte de esta intervención, el resto de actuaciones en ambas naves durante estos siglos con respecto a su relevancia las podemos delimitar a las obras indicadas en 1752 por el marqués de la Ensenada que probablemente afectaron a las dos naves, y las efectuadas por José Contreras en 1842 circunscritas en la nave de levante. Al ser la información textual poco concreta hemos recurrido a fuentes gráficas para ayudarnos a conocer mejor la transformación que pudieron sufrir las estructuras de sendas naves.

En 1830 Girault de Prangey recoge en su obra *GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA* dos litografías de autor desconocido que representan dos secciones transversales del Patio de Arrayanes grafiadas en los años 1832-1833. La primera seccionando el patio a la altura del correspondiente al Cuarto Dorado y mirando hacia el norte, es decir hacia la Torre de Comares (Fig. 200). La segunda seccionando el espacio a la altura de la Sala de los Mocárabes y mirando hacia el pórtico sur, esta última también es representada en la obra de Owen Jones y Jules Goury, *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra* (Fig. 201).

Según estas dos secciones hechas del monumento en los años 30 del siglo XIX, las cubiertas de la nave de poniente eran a una sola agua en la zona del Patio del Cuarto Dorado, y a dos aguas en la parte sur, según la posible transformación efectuada en el año 1641. Este dato es además totalmente coherente con la descripción que efectúa en su informe el marqués de la Ensenada en 1752, donde parece indicarnos que esta nave tiene parte de sus tejados en *colgadizo*, lo que nosotros hemos interpretado como a una sola agua.

En cambio, estas representaciones son bastante más confusas respecto a la nave de levante, pues en las dos solo se representa la Sala de los Mocárabes seccionada, y no los Baños Reales como debía haberse representado en la primera (Fig. 200). El tejado de la Sala de los Mocárabes en este periodo según creemos era a un agua cuya cumbrera debía de compartir con el faldón que daba al Patio de los Leones. En cambio, no sabemos si el tejado de la parte norte de la nave de levante que da a los Baños, se mantenía a una vertiente o se había transformado en dos faldones.

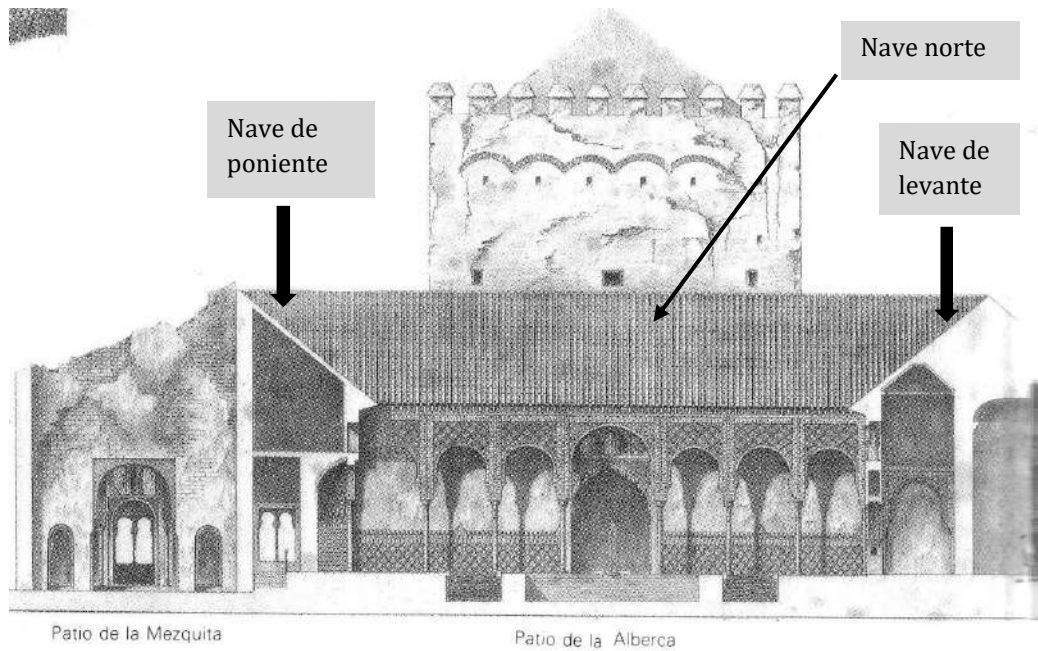


Fig. 200. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería norte. Girault de Prangey, 1832-1833. (*GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA*).

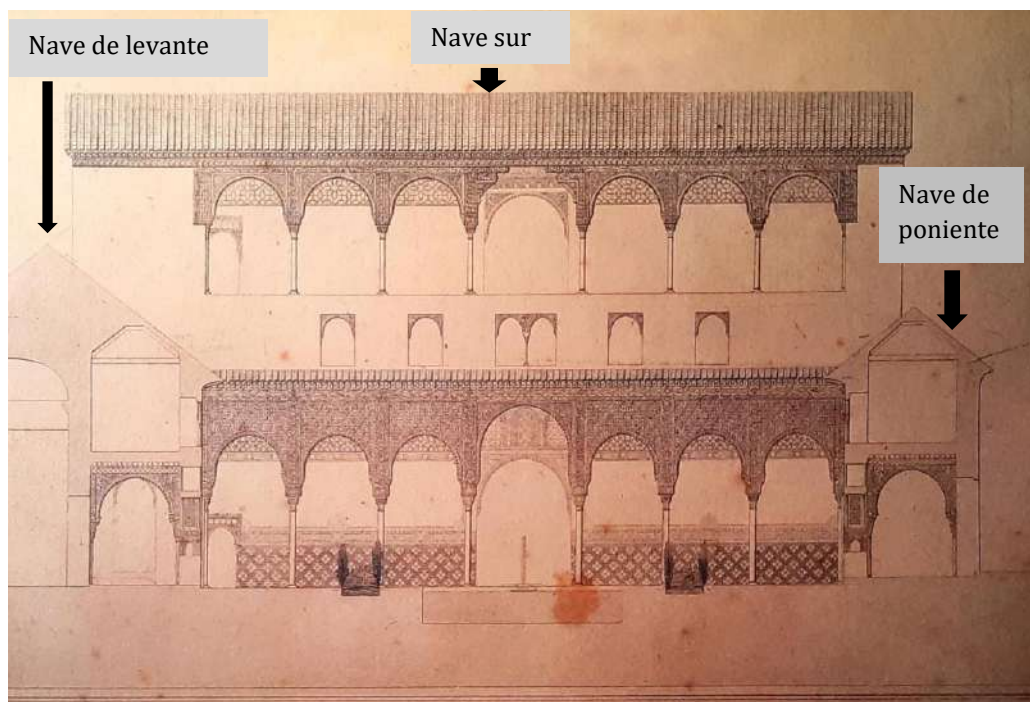


Fig. 201. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería sur. Owen Jones y Jules Goury, 1842. (*PLANOS, ALZADOS, SECCIONES Y DETALLES DE LA ALHAMBRA*).

Por lo tanto, para conocer las mutaciones en la nave de levante, hemos recurrido a contrastar las representaciones de estos mismos autores frente a otras de distinta autoría.

Tanto Girault de Prangey como Owen Jones representan una sección longitudinal mirando hacia esta nave. Según ambas representaciones (aunque nosotros solo recogemos la del primer autor) esta nave tenía un tejado corrido de constante altura en toda su longitud (Fig. 202). En cambio, esta continuidad no es recogida por otros autores pertenecientes también a la primera mitad del siglo XIX, donde la altura de la cumbre de la Sala de los Mocárabes es superior al resto de la nave y por lo tanto esta última parte ha pasado a tener dos vertientes (Fig. 203 y Fig. 204). Ante esta disconformidad de datos, y teniendo en cuenta que, como veremos en el siguiente periodo, en el dibujo de François M. Aumonti de 1853 (Fig. 209), el tejado de la nave de levante en la zona de los baños se representa con menor altura que el de la Sala de los Mocárabes, hemos considerado estas dos últimas representaciones más cercanas a la realidad. La modificación a dos aguas de esta nave en toda su longitud norte pudo posiblemente producirse en las obras llevadas a cabo a mitad del siglo XVIII, en 1752, al ser la única datación posible si nos apoyamos en la información textual.

En resumen, en el planteamiento de las transformaciones producidas en ambas naves solo nos podemos mover en el campo de las hipótesis, dada la falta de datos escritos. No obstante, la exposición de las conjeturas de líneas anteriores, nos han llevado a las siguientes conclusiones:

- La cubierta de la nave de poniente comienza su transformación a dos aguas por la parte sur a mediados del siglo XVII (1641). El resto de nave se mantendrá a un agua hasta finalizar este periodo.
- La cubierta de la nave de levante se modifica a dos aguas en toda su longitud hasta llegar a la Sala de los Mocárabes en las actuaciones de 1752. El resto se mantendrá a un agua hasta finalizar este periodo.

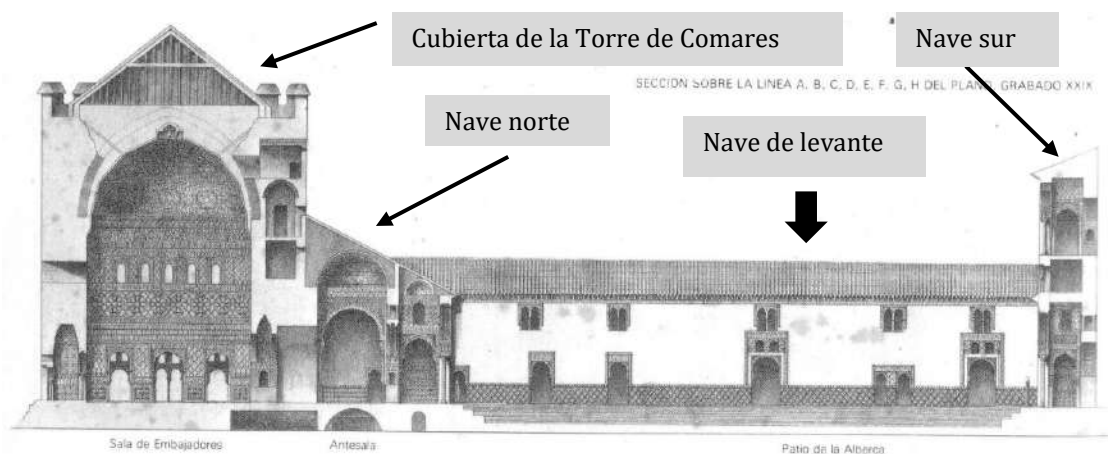


Fig. 202. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería de levante. Girault de Prangey, 1832-1833. (*GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA*).

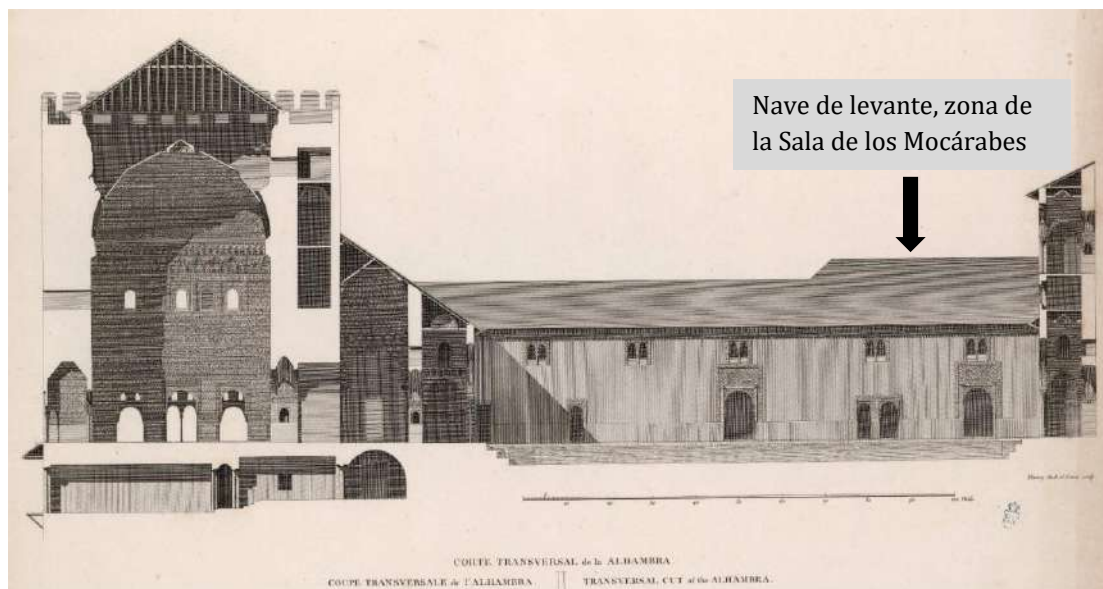


Fig. 203. Sección longitudinal del Patio de Arrayanes hacia la nave de levante. Estampa suelta de: Voyage pittoresque et historique de l'Espagne par Alexandre de Laborde, 1812. (Europeana, Link Fig. 203).

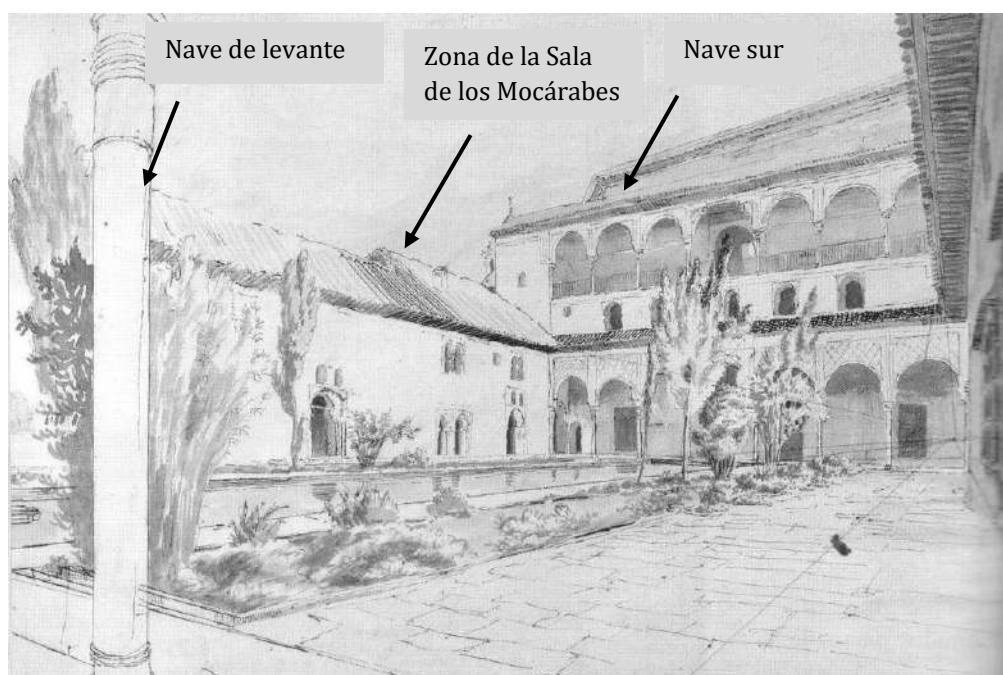


Fig. 204. Galería sur y crujía oriental del Patio de Arrayanes. Dibujo de William Gell, 1801.

Una vez definidas las formas de las cubiertas de ambas naves, el resto de elementos que las constituían los podemos conocer en parte por las imágenes de la segunda mitad del siglo XIX, que hemos considerado correcto trasladarlas a este periodo, por su cercanía en el tiempo. El material empleado en la cubrición de las cumbreras nos es desconocido, salvo

en la de la nave de poniente en su zona sur, donde según la fotografía de J. Laurent de 1865 (Fig. 146) se encontraba cubierta con teja vidriada. Por otro lado, este mismo autor nos ha aportado imágenes de la nave de poniente cuyo remate inferior del faldón era “a la granadina” (Fig. 212), el de la nave de levante, salvo por un alarde de simetría, lo desconocemos.

1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA

En paralelo, no parece que estas transformaciones relatadas en las naves de levante y poniente, afectasen a la nave norte. Este pórtico durante este periodo protagoniza numerosos textos por su mal estado de conservación, agravado en algunos momentos con hundimientos parciales; a pesar de ello, sus intervenciones no creemos que pasasen de meros refuerzos y la imagen heredada se mantendrá a grandes rasgos durante estos siglos. Según las representaciones e imágenes de esta nave, su cubierta llegará al final de este periodo con un formato muy similar al que hemos definido como original. Las fotografías de mediados del siglo XIX (Fig. 205) nos permiten conocer que las cumbreras que se formaban en los dos pequeños faldones que daban aguas hacia el Darro estaban cubiertas con teja vidriada. Igualmente, estas imágenes nos permiten saber que el remate inferior del faldón que vertía hacia el patio era “a la granadina”. El diseño de su alero nos es desconocido.

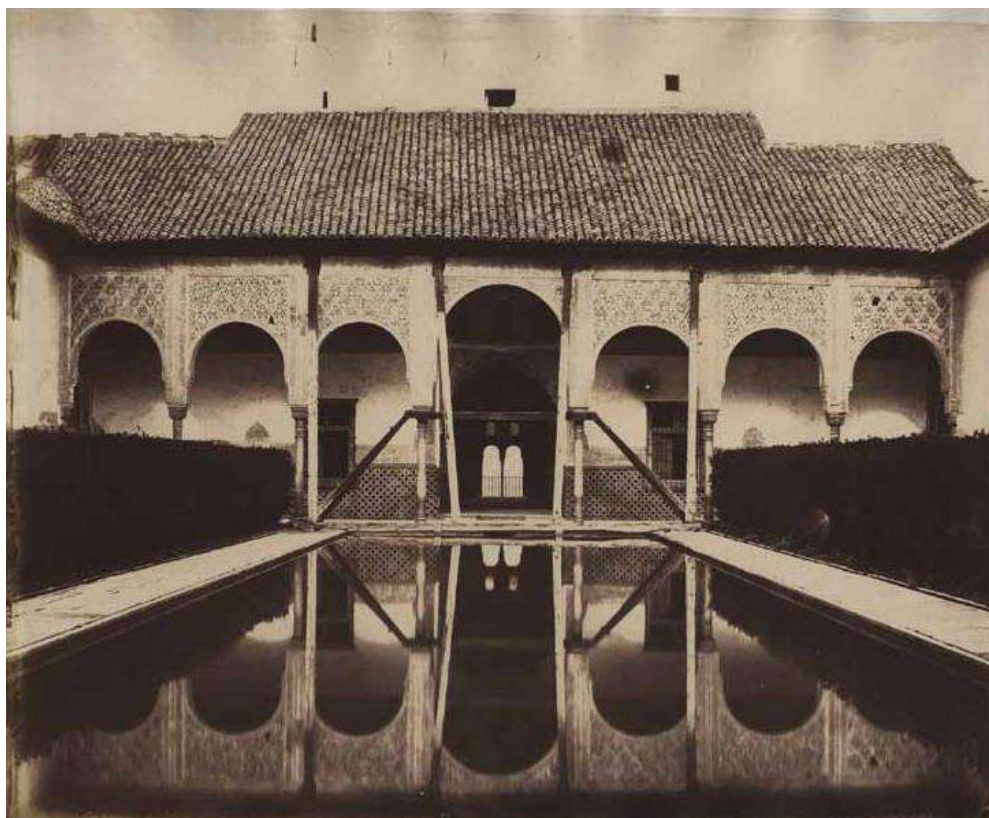


Fig. 205. Granada, patio de los Mirtos. Imagen del pórtico norte del Patio de Arrayanes. Louis Leon Masson, 1855. (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Link Fig. 205).

1C.4. PÓRTICO SUR

Finalmente, el pórtico sur apenas se recogerá en los textos de este periodo y solo al final de éste, en 1842 conocemos una intervención llevada a cabo por José Contreras que consistirá en rehacer la mayor parte de los aleros, iguales a los antiguos, según él mismo nos cuenta. En definitiva, de esta nave solo conoceremos el formato de sus tejados a través de fuentes gráficas, donde se representa con un gran faldón corrido en toda su longitud que cubría la galería y entestaba directamente en el muro de sillería del Palacio de Carlos V (Fig. 201); su extremo de levante se finalizaba con una cubierta a dos aguas rematada en hastial que daba al Patio de los Leones (Fig. 198). Por lo menos así nos lo muestran imágenes de la segunda mitad del siglo XIX (Fig. 206), que hemos trasladado a este periodo por considerar muy posible que este fuese su formato desde hacía tiempo, entre otros motivos por la ausencia de obras de entidad durante décadas que pudiesen suponer transformaciones en estos tejados. Fotografías que también nos indican que su cumbrera estaba cubierta de tejas ordinarias y el remate de ambos faldones era “a la granadina” (Fig. 217).

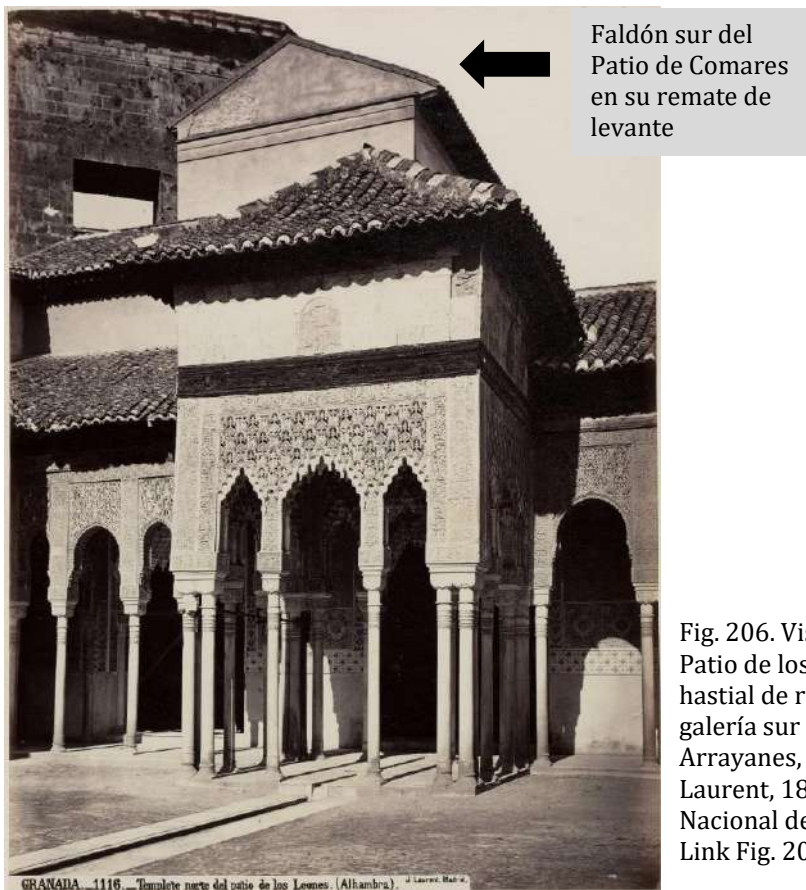


Fig. 206. Vista desde el Patio de los Leones del hastial de remate de la galería sur del Patio de Arrayanes, en el siglo XIX. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 206).

2C. TORRE DE COMARES

La Torre de Comares principalmente después de la explosión del polvorín de 1590, presentará problemas de estabilidad, parte de ellos justificados en su momento por la solución de cubierta en terraza. Durante el siglo XVII, principalmente a partir de 1644, se

sucedan una serie de informes sobre su estado de conservación, como ya vimos en el capítulo anterior, hasta derivar en las obras que consecuentemente supondrán la transformación de su cubierta plana en un tejado a cuatro aguas.

La obra es comenzada en 1688 y en 1689, tras una inspección de las obras, se certifica que la armadura junto con el tejado se encuentra terminada conforme a las condiciones establecidas. Posteriormente se fue reforzando la estructura muraria de la torre. Concluyéndose toda la actuación en 1691.

En todos estos documentos que se suceden se describe de forma prolija la armadura a construir: será a cuatro aguas con cuadrales dobles en esquinas, las maderas serán de pino. Los pares irán encintados con cintas de madera, bien clavadas en los pares. La armadura irá entablada con ladrillo, aunque según la descripción no parece que los ladrillo vayan horizontales sino formando una especie de cámara de aire, para evitar la pudrición de la estructura propuesta. Por lo menos en lo referente a la forma debió de construirse de ese modo según las planimetrías existentes, con la salvedad de que la armadura llevaba nudillos (Fig. 202 y Fig. 203), pues a pesar de no recogerse este dato en la descripción era la forma lógica de construirla para proporcionarle estabilidad al conjunto. Las tejas de la cubierta serán ordinarias y el remate de limas se hará con teja vidriada, como se detalla en estos informes, y como también se puede observar en fotografías del siglo XIX.

En cuanto a sus dimensiones, evidentemente no ocupará toda la extensión de la terraza, dejando pasillos entre el remate de la cubierta y los paramentos almenados (Fig. 198). El pasillo del sur tendrá un mayor ancho al ser donde desembarca la torreta de la escalera de acceso a la cubierta, torreta que se cubrirá con teja ordinaria como debía de estarlo en su estado previo.

Una vez efectuada esta transformación en la cubierta de la torre, no volverá a modificarse a pesar de que los informes de su mal estado en general incluyendo la solución dada a su nuevo tejado, no paren de proliferar hasta finalizar este periodo.

El resto de elementos que constituyeron esta cubierta nos son desconocidos, la clase de remate elegida para sus faldones y su alero. Este último no debía de ser muy singular, al no ser visto y quizás simplemente fuese de ladrillo.

3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES

Durante todo este periodo no parece que se produjesen obras de cierto calado en la zona de las bóvedas de los Baños, salvo los reparos continuos en sus revestimientos exteriores de ladrillo o la sustitución en éstas de las lumbreras o lucernas. En cambio, en la imagen de aquellos cuerpos que contenían cubiertas inclinadas: Sala de las Camas y “casa del guardián”, sí se produjeron cambios. En primer lugar, entre los años 1537 y 1542, se debieron de producir transformaciones causadas por la construcción de las Habitaciones de Carlos V que debieron de afectar al perímetro de ambas estructuras y por lo tanto a la forma de sus tejados. Igualmente, la Sala de las Camas en su planta inferior de cubiertas también sufre modificaciones al ser ampliado su faldón norte debido a la construcción volada que podemos observar en la Fig. 207, llamada *balcón de la reja*, dando luces al patio homónimo.

En segundo lugar, al final de este periodo se produce otra obra que afectó a la cubierta de la Sala de las Camas. Entre 1843 y 1844 se desmonta la cubierta existente a cuatro aguas de la sala y su armadura ataujerada, al haber suprimido el cuerpo de celosías. Debido a los recalos por aguas de lluvia, en 1844 se procedió a cubrir nuevamente la sala, sin reedificar el cuerpo de celosías y se dejó la zona cerrada en espera de retomar las obras (Fig. 207). Con esta reconstrucción asistiremos a una transformación volumétrica de la sala al reducirse su altura, en consecuencia, sus cubiertas debieron de ser reconstruidas. A pesar de ello, el formato preexistente de sus techumbres no debió de ser muy distinto al previo, aunque evidentemente no es posible saber si se mantuvieron las pendientes y por lo tanto pasamos a considerar que su imagen fue alterada, a pesar de mantener la misma tipología de cubierta: central a cuatro aguas y faldones de una sola pendiente en los cuerpos inferiores que la rodean.

En referencia al resto de las características de los elementos que constituían los tejados de este conjunto, carecemos de datos al respecto.

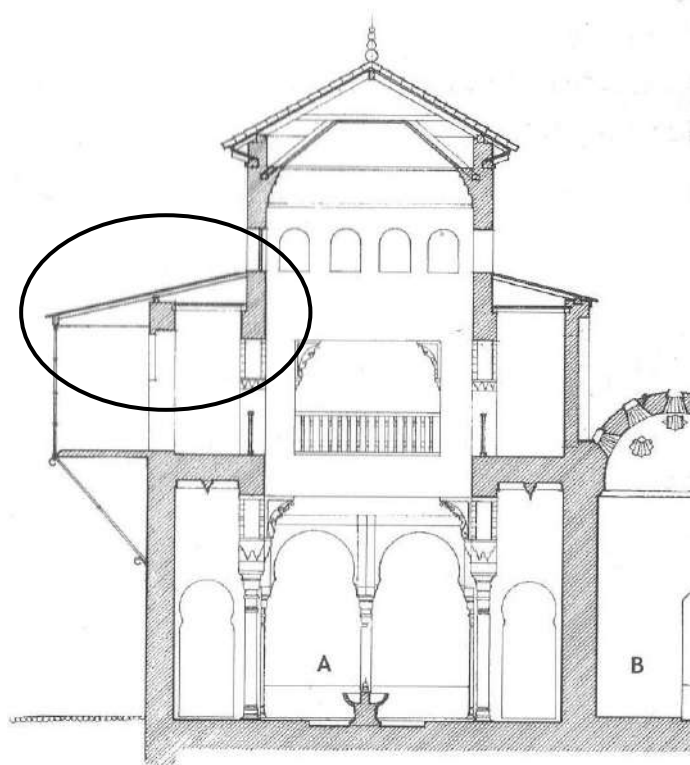


Fig. 207. Sección de la Sala de las Camas una vez rebajada su altura y reconstruidas sus cubiertas. (*Baños árabes*).

5.2.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923)

Durante esta etapa asistiremos a la continuación de la transformación de los tejados de la nave de levante y poniente, pero realmente el protagonista de este periodo será el pórtico norte, donde presenciaremos los cambios producidos en este tejado basados en los planteamientos de base romántica y poco rigurosos a nivel histórico.

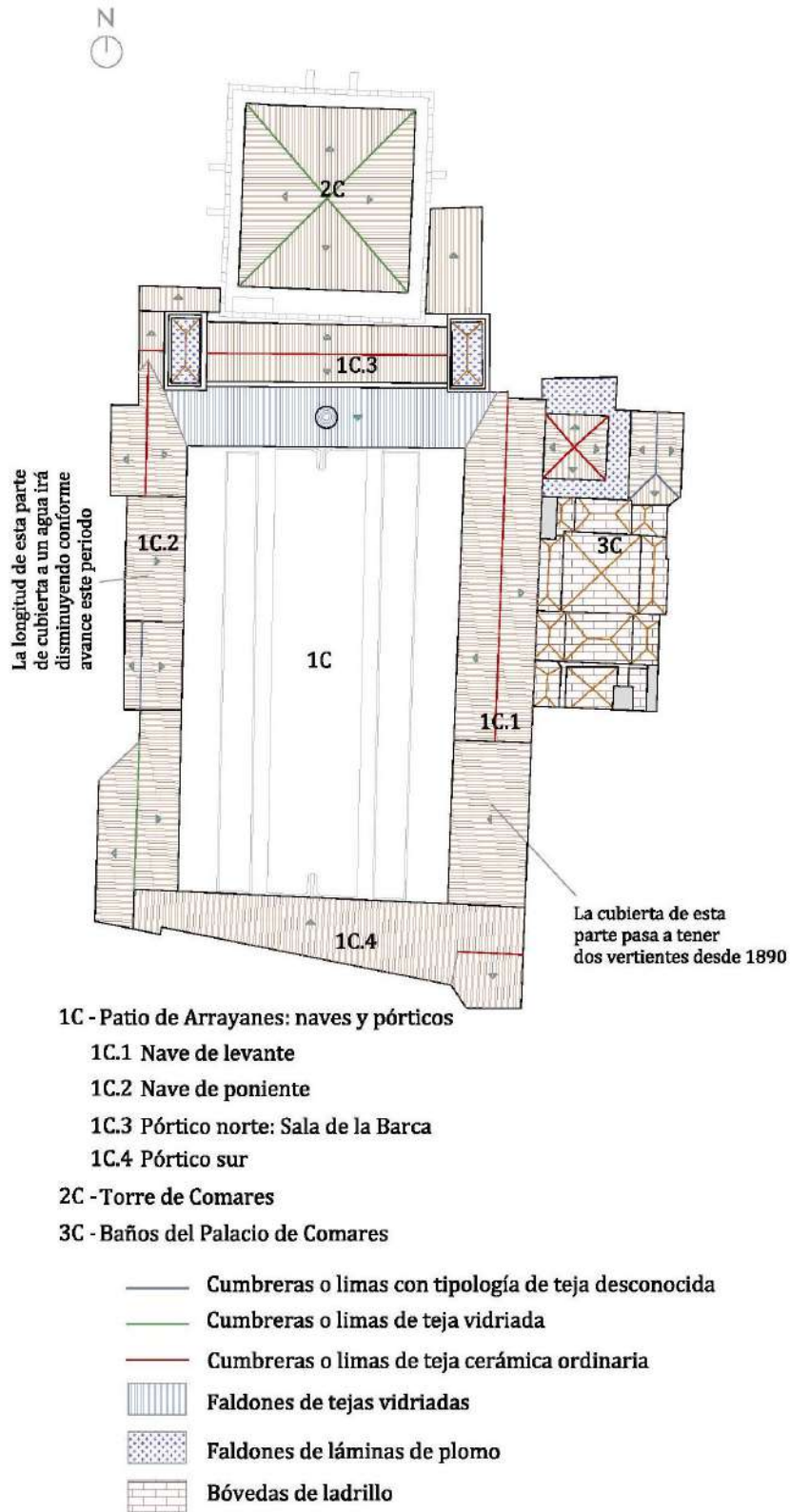


Fig. 208. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo que comprende desde 1846 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

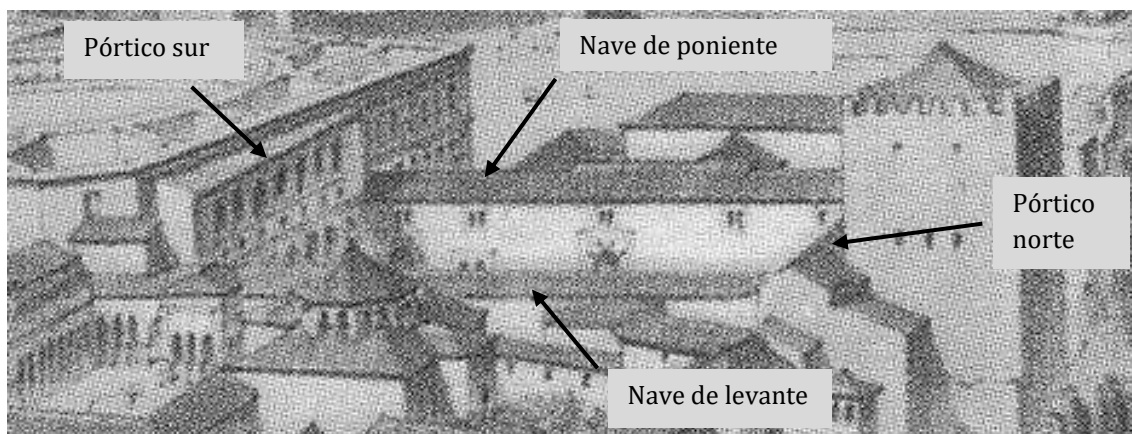


Fig. 209. Detalle de Granada vista desde encima del Generalife. En el dibujo se pueden observar algunas de las formas de las cubiertas del Palacio de Comares a principios de la segunda mitad del S. XIX. François M. Aumonti, 1853. (*La Alhambra que fascinó a los románticos*).



Fig. 210. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Autor desconocido, 1860-1869?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 210).

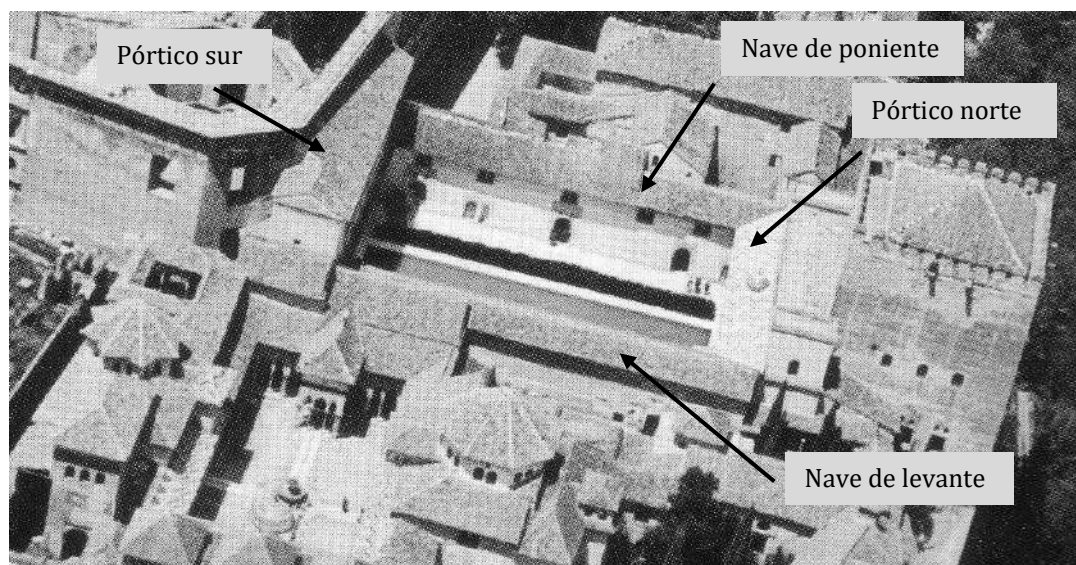


Fig. 211. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Estado de sus cubiertas a principios del siglo XX. Torres Molina. 1914-1924. (*La fachada del palacio de Comares*).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE

Las cubiertas de la nave de levante no parece que sufriesen transformaciones de entidad durante las primeras décadas de este periodo. En cambio, en las de la nave de poniente, aunque desconociendo su datación precisa, las imágenes gráficas nos indican un proceso de mutación. Según el primer dibujo de 1853 (Fig. 209) la nave en su zona noroeste junto al Patio del Cuarto Dorado ha sufrido una primera modificación, pasando en esta parte a tener dos aguas. Posteriormente las imágenes fotográficas nos van indicando que el otro extremo de la nave que aún mantenía una sola vertiente va disminuyendo.

La fotografía datada entre 1860 y 1869 (Fig. 210) nos confirma que el tejado a un solo agua de la nave de poniente solo se limita a la zona comprendida por el hastial del tejado que cubre la Fachada de Comares. Circunstancia que también podemos visualizar en la imagen de J. Laurent de 1870 (Fig. 212). Por lo tanto, en el transcurso de un periodo a otro, la cubierta de esta nave ha sufrido dos transformaciones en los extremos que aún mantenían una sola vertiente.

En primer lugar, el paso de la cubierta de esta nave a dos aguas en su área junto al patio trasero debemos acercarla a la ampliación de este patio, que según las planimetrías históricas se produce a mediados del siglo XIX, encajando probablemente con las obras llevadas a cabo en el año 1846 cuando se transforma el tejado sobre la Fachada de Comares. La ampliación de este patio tuvo que producir la modificación de las cubiertas que lo rodeaban.

En segundo lugar, el paso de la cubierta de esta nave en su esquina noroeste a dos aguas posiblemente sea posterior y aunque el dibujo de François M. Aumonti de 1853 ya nos lo refleja, consideramos más certero acercarlo a las obras de transformación del pórtico norte del Patio de Arrayanes, entre 1860 y 1861. La construcción de la nueva galería norte debió de influir en la remodelación definitiva de esta esquina (la esquina noreste creemos que ya estaba a dos aguas desde mediados del siglo XVIII). Esto es así pues el hecho de bajar la línea de cumbrera del primer faldón del pórtico de la antesala de la Sala de la Barca, pudo influir en la decisión de bajar la cumbrera de la nave de poniente en la esquina noroeste, por un tema estético.

En cualquier caso, toda esta datación de modificaciones sola las podemos plantear como hipótesis, a pesar de tener la certeza de que estos cambios se producen durante estas décadas.

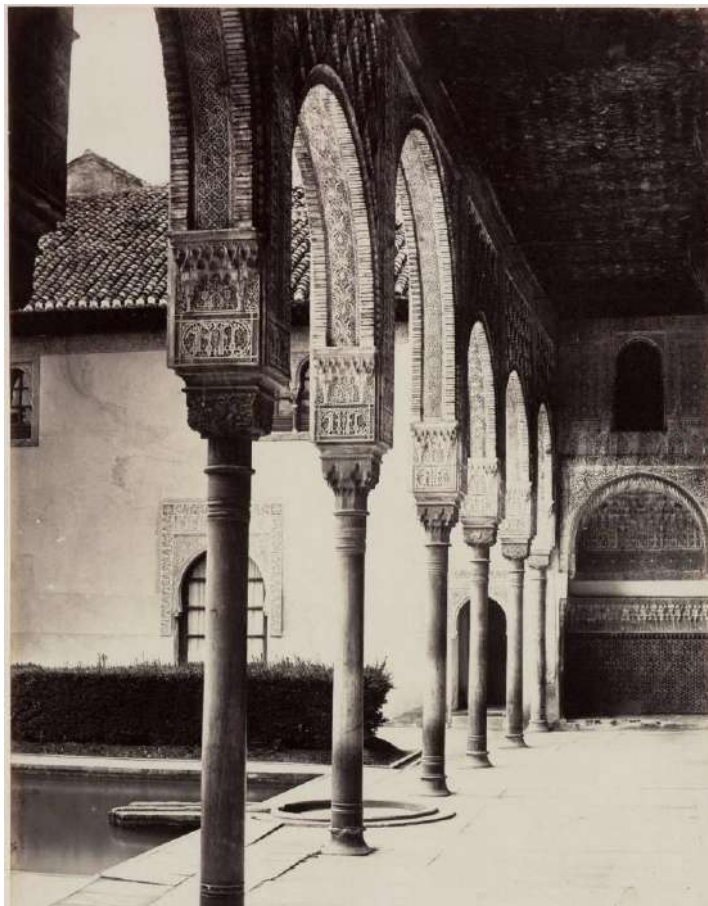


Fig. 212. Pórtico norte del Patio de Arrayanes. Al fondo se puede observar la cubierta a un agua que entesta con el hastial del cuerpo de la Fachada de Comares. J. Laurent (1816-1886), 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 212).

Más adelante en el tiempo, en las obras de reconstrucción que se producen tras el incendio del pórtico norte en 1890, se vuelven a reconstruir las cubiertas más al norte de las galerías de levante y poniente, como hemos visto reflejado en los proyectos de Torres Balbás. En esta intervención de ambas naves se rebaja el peralte de los tejados de las dos naves, es decir se rebaja el nivel de cumbrera probablemente para entestar mejor con la altura del faldón norte de teja vidriada. En la nave de poniente, se produce esta disminución de cota solo en la parte de ésta que se sitúa más cercana al pórtico norte. En cambio, en la nave de levante el rebaje se hizo en toda la longitud de la nave y por lo tanto será en estas actuaciones cuando también se elimine el faldón a un agua que cubría la Sala de los Mocárabes y consecuentemente el escalón en altura que se producía en este punto, convirtiéndose a partir de este momento la cubierta de esta nave en toda su longitud en un tejado a dos aguas. Igualmente conocemos por los datos recogidos por este arquitecto en sus planimetrías, que las armaduras de los tejados rebajados de ambas naves son construidas en este momento prácticamente en su totalidad con sus tirantes rebajados de

nivel, y siguiendo el esquema de par y nudillo⁶³⁵. Solución plausible, pues al disminuir el peralte de la estructura los empujes en los muros aumentan y es necesario un atirantado suplementario mediante la colocación de nudillos.

Probablemente fue en estas actuaciones cuando así mismo se sigue reduciendo la longitud del tejado a un agua que aún se mantenía en la nave de poniente. Reducción que tras estas intervenciones sobrepasa la mitad del cuerpo de la Fachada de Comares (Fig. 211).

En resumen, durante este periodo en las cubiertas de las naves de poniente y levante aconteció lo siguiente:

- A mediados del siglo XIX (1846), la nave de poniente pasa en la parte que da al patio trasero de la Fachada de Comares a tener dos aguas para verter parte de éstas al nuevo patio tras su ampliación. La esquina noroeste también pasará a tener dos aguas, con toda seguridad a partir de las obras de 1860-61, pero con la posibilidad de haber iniciado este cambio también a mitad del siglo XIX.
- Ambas naves vuelven a ser remodeladas bajándoseles su altura tras las obras de 1890 de la Sala de la Barca. En la nave de poniente esta disminución de altura solo afectó a la longitud de nave hasta llegar a la mitad del hastial del cuerpo de la Fachada de Comares (Fig. 213). En la nave de levante esta bajada de nivel afectó a toda la nave, eliminándosele la parte que quedaba a una sola agua sobre la Sala de los Mocárabes y creando una cubierta continua a dos aguas (esta afección en la nave de poniente no pudo ser recogida en el capítulo 4.5. pues esa información es desconocida en ese momento y revelada posteriormente por Torres Balbás en las obras desarrolladas en ambas naves).
- En la nave de poniente, una vez finalizado este periodo, solo restará una pequeña longitud a un agua en la zona colindante a la Fachada de Comares (Fig. 213).

⁶³⁵ AGA, L-13.179-3. *Proyecto de reparación de la nave de poniente del Patio de Arrayanes*. Torres Balbás, 25 de marzo de 1925. AGA, L-13.179-4. *Proyecto de reparación de la nave de saliente del Patio de la Alberca*. Torres Balbás, 25 de enero de 1926.

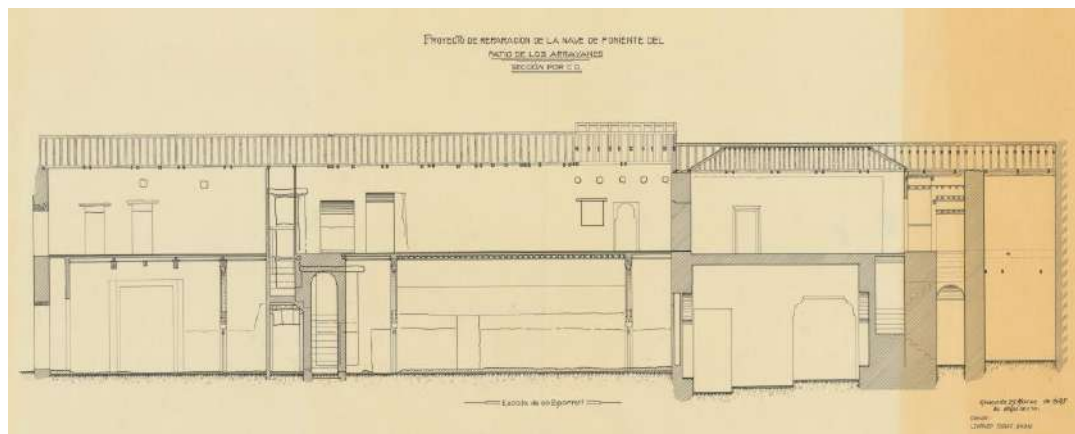


Fig. 213. Proyecto de Torres Balbás de la Reparación de la nave de poniente del Patio de Arrayanes. En esta sección longitudinal nos muestra el estado previo a la obra a ejecutar y que debía de corresponder al ejecutado en 1890 pues después no se realizan obras de relevancia. Se puede observar el pequeño faldón a una vertiente y como el faldón del lateral derecho se encuentra a menor cota. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1925. (APAG/Colección de Planos/P-000253).

Respecto al resto de elementos que caracterizaron a las cubiertas de ambas naves, por las imágenes podemos conocer que la cumbrera en la nave de levante estaba cubierta con teja ordinaria. En la nave de poniente, estas fuentes no nos permiten saber con certeza si realmente se mantuvo la cumbrera de la parte sur de esta nave con teja vidriada durante todo este periodo, aunque nosotros ante la duda, así la hemos mantenido. En lo referente al remate de sus faldones, según estas imágenes, eran “a la granadina”.

Por último, respecto a los aleros, según Owen Jones, las viguetas en saledizo (se refiere a los canecillos) de la nave oeste, en la tercera década del siglo XIX, eran en parte antiguas y en parte modernas imitando el estilo primitivo⁶³⁶. A través de las fotografías⁶³⁷, podemos intuir que los de la nave de levante eran, en los últimos años del siglo XIX, inclinados y sin piñas en cabeza, probablemente con decoración de ochos, es decir con un diseño muy similar a la definición que hicimos de ellos en el periodo hispanomusulmán. Por lo tanto, todos los indicios apuntan a que el diseño original de estas piezas perduró en la mayoría de ellas hasta las obras efectuadas probablemente a finales del siglo XIX, cuando se les coloque una piña en cabeza, pues esta es la imagen que le llega a Torres Balbás. Este arquitecto por su metodología de restauración es poco creíble que las añadiese él.

1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA

A partir de 1854, algunos de los presupuestos presentados, se focalizan en la urgencia de reconstruir las cubiertas del pórtico y Sala de la Barca, por su estado deplorable. Las columnas del pórtico se encontraban desplomadas y una de las causas directas era la

⁶³⁶ OWEN, Jones y GOURY, Jules. *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*. Madrid: Ediciones Akal, 2001, p. 85.

⁶³⁷ Una de las imágenes que mejor nos permite conocer esta información, es la que nos muestra la galería de poniente del Patio de Arrayanes, de Hauser y Menet (Madrid), 1892 (Biblioteca Nacional de España, <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000026203>).

enorme carga de su tejado. Comenzaba desde ese momento una lucha por transformar las cubiertas de esta zona amparada y justificada, como ocurría en muchos casos, por la ruina inminente que presentaban algunos sectores de los palacios como consecuencia del peso de las cubiertas que los techaban, obviando el verdadero problema: la mala ejecución de las armaduras, escasamente atirantadas, con independencia de la forma preexistente que presentaban. En cualquier caso, esta actuación de transformación tendrá que esperar unos años, pues en estos momentos lo único que se hace es un apuntalamiento del pórtico para evitar su desplome.

Gran parte de las teorías que circulan en esos momentos, protagonizadas por personajes relacionados con el mundo de la cultura humanística y/o científica, consideran que el formato de 1860 no debía de ser el original. Teorías que bajo nuestro punto de vista carecen de rigor científico y cuya finalidad es justificar la pretendida transformación que quería plasmarse en estas cubiertas. El ingeniero Ramón Soriano, que participó en la intervención, alegaba el desplome de la arcada al empuje de una cubierta mal ejecutada modernamente, pues en su opinión el formato de esta cubierta no era original. Miguel Lafuente Alcántara justificaba esta creencia recurriendo al erróneo recurso de la simetría, que creía debía de existir entre la galería norte y la sur. Rafael Contreras considera que en 1535 se hizo la primera reforma de casi todo el alero y la composición de las cubiertas mediante teja vidriada y que será en 1691 cuando se construyó la armadura colosal cobijando las dos torres de almenas, coincidiendo con la colocación de la cubierta de teja en la Torre de Comares. El restaurador se encuentra los restos murarios de una torrecita que realmente existió, aunque no sabemos si desde el origen del conjunto, ubicada en el lateral oriental de la torre de Comares. Esta torrecita, considerada en algunos textos como un oratorio o también como un mirador, es representada históricamente por muchos autores cubierta a dos aguas. Los primeros dibujos nos la muestran como una estructura exenta con cubierta independiente (Fig. 32), y los más próximos a la mitad del XIX, como una estructura adosada a la gran cubierta compartiendo uno de sus faldones y el opuesto vertiendo hacia el río Darro (Fig. 209 y Fig. 214). Desconocemos cuando se produce esta transformación, si a partir de 1840 cuando se comienza a incidir con redundancia en los problemas del pórtico y en concreto en la esquina oriental, o simplemente la torre siempre estuvo adosada y es un error de representación o interpretación de las fuentes gráficas (nosotros desde el periodo de la Edad Moderna la hemos representado en las planimetrías como adosada). En cualquier caso, es veraz que Rafael Contreras se encontró en la reforma del gran faldón los muros de esta estructura y en un alarde de simetría interpretó que debió de existir otra en el lado contrario, las cuales denomina torres de almenas, pero ninguna fuente nos da constancia de la existencia de la segunda.

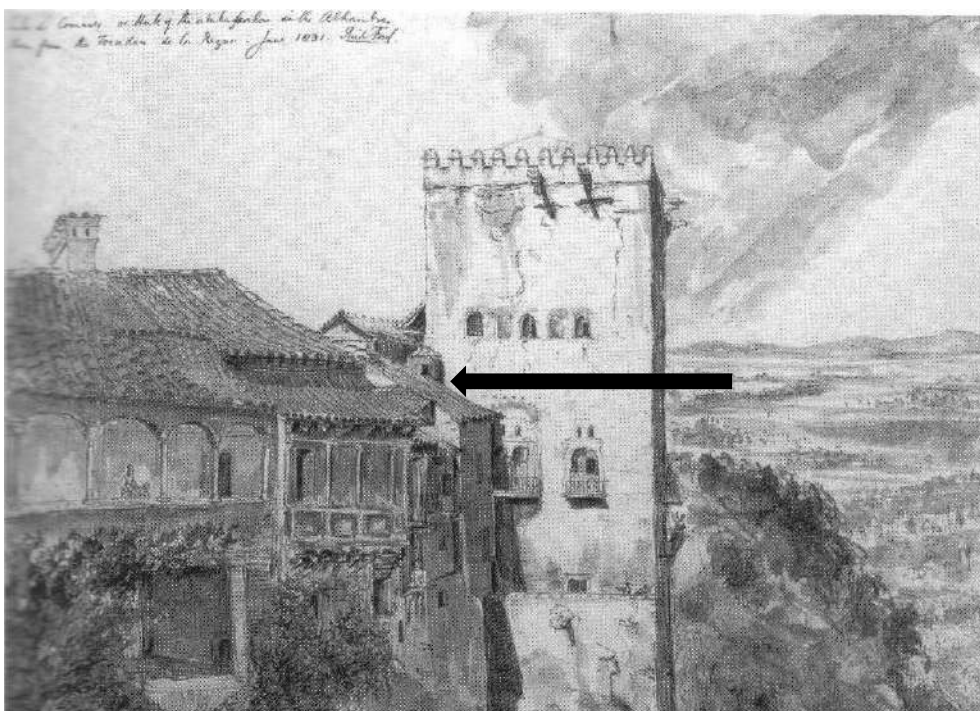


Fig. 214. Torre de Comares. En esta representación podemos observar la torrecita formando parte del gran tejado que cubría todo el pórtico norte del Patio de Comares. Acuarela de Richard Ford, 1831.

Finalmente siguiendo estos criterios la obra se desarrollará entre 1860 y 1861, con el respaldo del ingeniero Ramón Soriano, encargado de la parte estructural. Rafael Contreras cubrirá el pórtico con una techumbre de un único faldón con teja vidriada, colocando en el centro del faldón un cupulín de madera cubierta con escamas vidriada, sobre el existente en la armadura del pórtico. Sobre la armadura de la Sala de la Barca colocó una cubierta a dos aguas con teja ordinaria, que quedó oculta por una estructura almenada, flanqueada por dos castilletes neoárabes, igualmente almenados; reinterpretación de las torrecitas citadas en el anterior párrafo (Fig. 208 y Fig. 215). Los dos castilletes los debió de cubrir con planchas de plomo o por lo menos con este material se repararon en 1872 y en 1881. En 1882, según los presupuestos, se colocaron en el remate del cupulín unas bolas de porcelana.

El recubrimiento de esta cubierta con teja vidriada supuso el único caso en todo el Palacio de Comares donde se optó por la elección de este tipo de piezas. Su uso inducirá a rematar este tejado “a la malagueña” (Fig. 216), cuando previamente estaba “a la granadina”, siguiendo los criterios vistos en la Fachada de Comares y los que veremos más adelante en el Patio de los Leones y posiblemente influenciados por las teorías de Owen Jones.

Con respecto al alero, las imágenes no nos permiten visualizar el diseño que ostentaban los canecillos previos a esta reconstrucción, pero nos cabe suponer que pudieron colocarse nuevos, todos o la mayoría de ellos, al compartir posiblemente el estado de

deterioro albergado por toda la cubierta. Los canes que se colocan en esta intervención serán inclinados y decorados con ochos y piñas en cabeza (Fig. 216) (la colocación de este último elemento decorativo en la cabeza de las piezas posiblemente influyó y fue copiado en las sucesivas actuaciones en los aleros de las naves laterales).



Fig. 215. *The Alhambra. Patio de los Arrayanes*. Imagen de la transformación del pórtico norte. Robert Napper, 1863? (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Link 215).



Fig. 216. Alero del pórtico norte del patio de Arrayanes. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 216).

Cuando apenas lleva dos años en el cargo, Mariano Contreras tuvo que enfrentarse a una de las catástrofes más graves sufridas por monumento, el 16 de septiembre de 1890 arde el pórtico norte del Patio de Comares junto con parte de la nave de levante en su extremo noreste.

Inmediatamente, tras conocerse el suceso, es presentado por este arquitecto la primera parte del *Proyecto de restauración del patio de los Arrayanes y sala de la Barca*, donde solo se recogen las actuaciones indispensables de reconstrucción de las cubiertas para evitar que las aguas de lluvia acrecentaran aún más los daños en el resto de las estructuras afectadas. En la propuesta propone reconstruir el sistema de cubiertas tal cual existía previo a la catástrofe, incluyendo las torrecillas de los alhamíes, el cupulín central y la cubrición del faldón con teja vidriada. La Junta da su aprobación y las obras correspondientes se prolongarán hasta el año 1892. Finalmente, como hemos descrito anteriormente, las obras abarcarán también las modificaciones en la altura de las naves longitudinales.

1C.4. PÓRTICO SUR

A comienzos de 1872, Pugnaire presenta a la Comisión de Monumentos el proyecto: *Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra*. Este documento consta de dos proyectos separados: uno de ellos correspondiente a la galería sur del Patio del Estanque. En el documento se plantea la reconstrucción de la armadura de la galería superior, transformando el faldón a un agua, según la planimetría, a tres (Fig. 60). Además, nos describe la ruina que presenta el alero de canecillos moriscos, partidos muchos de ellos en su arranque (Fig. 217). Del proyecto lo único que se realizará, por falta de medios económicos, será el refuerzo de los canecillos del alero (Fig. 218).

Estas actuaciones en el pórtico sur se verán reforzadas durante los años 1885 y 1888, cuando se lleva a cabo la composición de gran parte de la armadura y cubierta de esta galería, atirantando con hierro dichas estructuras al muro de sillería del Palacio de Carlos V. El resto de actuaciones hasta finalizar este periodo no serán relevantes y en cualquier caso ninguna de ellas modificará el formato de estos tejados conforme la imagen heredada (Fig. 219).

La pequeña cumbrera según las imágenes se mantendrá cubierta con teja ordinaria. Los vuelos de ambos faldones en todo momento según las fotografías eran a la “granadina”, y en lo referente a los aleros, los de ambos vuelos son inclinados y probablemente mantenían el diseño original recogido en el periodo hispanomusulmán. Esta afirmación la podemos verificar en los del faldón inferior, pues las imágenes de la época nos lo permiten (Fig. 220).



Fig. 217. Pórtico sur del Patio de Arrayanes. La imagen nos muestra un deterioro muy apreciable en el alero de la cubierta superior, con importantes alabeos y vencimientos. Estado previo a la actuación de Juan Pugnare. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 217).



Fig. 218. Pórtico sur del Patio de Arrayanes. La imagen es posterior a la intervención en los aleros de la galería. Los alabeos en el alero han desaparecido, en cambio el faldón de cubierta presenta peor estado que en la imagen de 1871. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-13176).

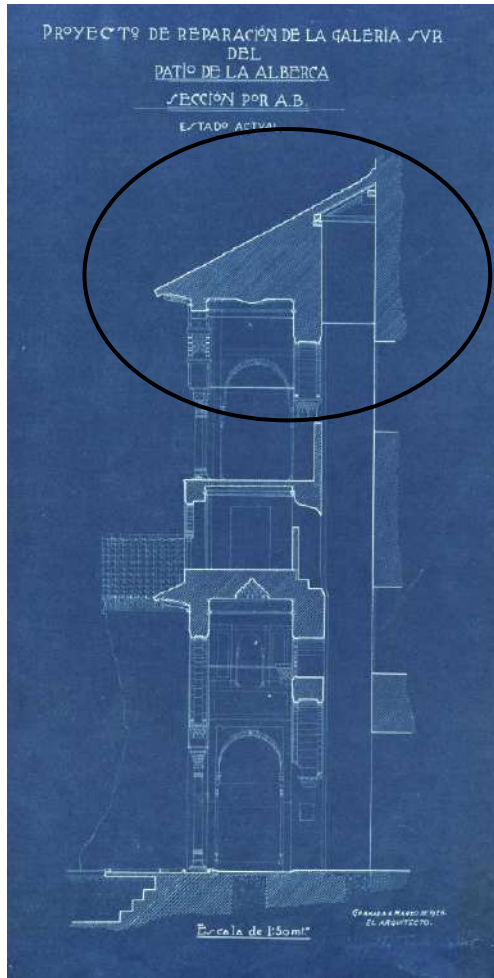


Fig. 219. Proyecto de Reparación de la nave sur del Patio de la Alberca de Torres Balbás. Esta sección nos muestra el diseño de único faldón de este pórtico que se mantenía previo a las actuaciones de este arquitecto. Manuel López Bueno (delineante) Torres Balbás, 1926. (APAG/Colección de Planos/P-000251).

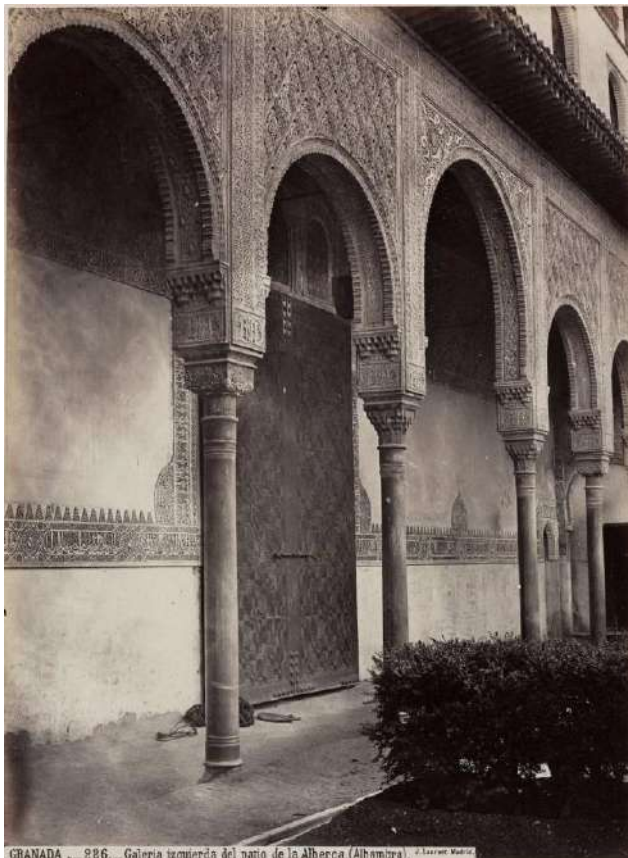


Fig. 220. Alero inferior del faldón de la galería sur del Patio de Arrayanes. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 220).

2C. TORRE DE COMARES

Durante este periodo la cubierta de esta torre apenas sufrió actuaciones relevantes y todos los esfuerzos se limitaron a hacer informes o diagnósticos donde se reflejaban los graves desperfectos del tejado, que amenazaba con su hundimiento. Antonio García Alix en su documento de 1906 considera imprescindible sustituir la armadura de la cubierta de la Torre de Comares, mal construida, por una menos pesada. En aquellos momentos la armadura de la torre debía de encontrarse entablada con ladrillo, lo cual considera que le aporta un gran peso innecesario. García Alíx alega que este ladrillo por tabla se colocó en su origen, pero según la descripción de la actuación no parece que fuese así, como ya hemos comentando en el capítulo 4.7.

En definitiva, el tejado de esta estructura se mantendrá con la imagen heredada de la etapa anterior, al igual que los elementos que lo componían.

3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES

Durante este periodo apenas hay obras a destacar en este conjunto. Solamente asistiremos entre los años 1864 y 1865 a la sustitución de las tejas de la cubierta baja de la Sala de las Camas por planchas de plomo. Este dato nos indica que la Sala de las Camas, una vez ejecutada su transformación en 1843, sus cubiertas tanto de la linterna como de los faldones que la rodeaban eran de teja ordinaria, y a partir de esta actuación citada se cubren con plomo manteniéndose únicamente en teja la linterna. Las actuaciones de mantenimiento y reposición de las chapas de plomo se repetirán a lo largo de las dos últimas décadas del siglo XIX. Entre 1905 y 1906, se levanta la cubierta de la linterna y se vuelve a colocar de nuevo, pero sin ocasionar modificaciones respecto de la anterior.

En relación a la sala del guardián, desconocemos si durante esta etapa se realizaron obras en sus cubiertas. Las características de la cubierta de esta sala obviamente no las sabemos, pero sí conocemos algunas del tejado de la Sala de las Camas según imagen de 1880⁶³⁸. Sus limas estaban cubiertas con teja ordinaria, su sistema de remate inferior de los faldones era “a la granadina” y su alero horizontal de canes lisos.

En lo referente al sistema de bóvedas de los Baños, la segunda mitad del siglo XIX se caracterizará por la búsqueda continua en el tiempo de su correcta impermeabilización. En 1848 Salvador Amador impermeabilizó las entrecalles que formaban las bóvedas mediante planchas de plomo y en 1856 se acuerda forrar las bóvedas con ladrillo, perfectamente ejecutado y pintado al óleo. A finales de este siglo ante la falta de impermeabilización se opta por protegerlas con planchas de zinc, renovándose éstas una vez iniciado el siglo XX. Igualmente son continuas en todo este periodo las renovaciones en las lucernas.

⁶³⁸ Fotografía del Archivo de la Casa de los Tiros, Ca. 1880. SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2014, p. 105 (Tomo 1B).

5.2.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936)

Este arquitecto actuará en mayor o menor grado en las cubiertas de todo el palacio, destacando por las modificaciones producidas en estos tejados la obra en la Torre de Comares, donde elimina la cubierta inclinada devolviéndole el formato que debió de tener en su origen de terraza. También sustituirá el faldón de tejas vidriadas del pórtico de la Sala de la Barca junto con el pequeño cupulín central, las demás modificaciones de estilo romántico plasmadas en este cuerpo en el periodo anterior se mantendrán.

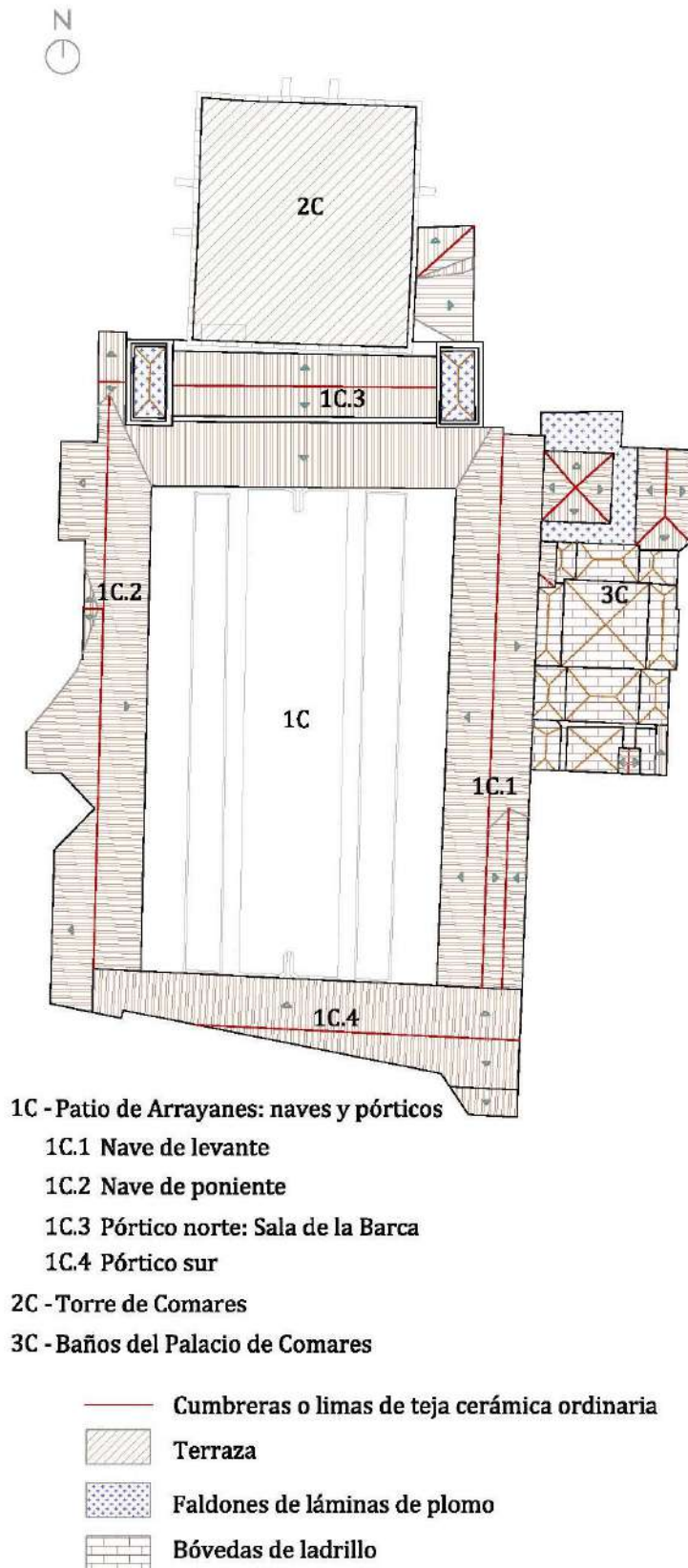


Fig. 221. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE

El primer proyecto que redacta Torres Balbás respecto al Patio de Comares será en 1925 y afectará a la nave de poniente del patio de la Alberca. Las obras se desarrollarán entre 1925 y 1926, en dos fases.

La primera fase se inicia en 1925 y abarcará desde la zona sur de la galería hasta llegar a la cubierta a un agua, incluida también en esta primera fase, la cual transformará también en una cubierta a dos aguas dándole continuidad a todo el tejado que cubre esta parte de la galería. Este pequeño faldón, que él define como nuevo y de mala calidad, en realidad era el faldón que perduraba del posible formato que tuvieron estas armaduras en su origen, como venimos aludiendo en apartados anteriores. Por las medidas que aparecen en el proyecto debía tener unos 40m², ocupando parte del hastial que remataba la cubierta de la Fachada de Comares (Fig. 213).

En 1926 comenzará la segunda fase de la obra, abordándose la intervención en la cubierta de la galería situada más al norte. Estos tejados seguían el mismo esquema del resto de la galería, pero en cambio se encontraban más bajos, debido a la actuación vista en 1890. En la reconstrucción que lleva a cabo unifica la altura en toda la nave.

Las obras en general consistieron en la reconstrucción de la armadura, conservando algunos pares y tirantes viejos cuyo estado lo permitía. Obviamente en la parte de la galería más al norte la reconstrucción debió de ser más integral al subir el peralte de los tejados para igualar el nivel de la cumbre. Según las planimetrías recogidas en el proyecto⁶³⁹ las armaduras las reconstruye de par e hilera, según se encontraban, pero sin nudillos (suponemos que al elevar el peralte los consideró innecesarios). Posteriormente cubrió la armadura con tablazón y teja ordinaria en cumbres, sustituyendo la vidriada de la zona sur que hasta ese momento creemos se mantenía (Fig. 208).

En los aleros de toda la nave se actuó con el mismo criterio, mantener los canes, y el resto de piezas por su mal estado de conservación, colocarlas nuevas y lisas. Los canecillos de este alero, eran inclinados y decorados con ochos y piñas en cabeza (Fig. 222). El alero que daba al Patio del Cuarto Dorado se hizo nuevo de canecillos lisos e inclinados, colocados en los agujeros que en el muro había y en los que quedaba restos de algunos. Restos y huellas que debían de pertenecer a las obras del siglo XIX, cuando ésta cubierta pasa de evacuar solo al Patio de la Alberca a hacerlo a ambos patios.

⁶³⁹ AGA, L-13.179-3. *Proyecto de reparación de la nave de poniente del Patio de Arrayanes*. Torres Balbás, 25 de marzo de 1925.

Todos los aleros de la galería los remata a la “granadina”, conforme su estado previo. La excepción la hará en los que evacuan al Patio del Cuarto Dorado, donde los remata a la “toledana”; criterio que ya había iniciado en la Galería de Machuca, en su faldón sur.



Fig. 222. Imagen del alero de la nave de poniente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).

El siguiente proyecto lo redacta en 1926 y contiene la actuación en la galería de saliente del Patio de la Alberca. Las obras de reparación empiezan ese mismo año, construyendo o consolidándose la armadura existente, en función de su estado de conservación, y al igual que en la nave de poniente, en ésta aumenta también el peralte, por lo que las piezas a reutilizar debieron de ser pocas. La reconstrucción de la armadura fue de par e hilera con tirantes que elevó de cota con respecto a la que tenían y al igual que lo ocurrido en la nave de poniente, según la planimetría de proyecto⁶⁴⁰, le elimina los nudillos. La cubrición de la armadura se hará con tablazón y teja ordinaria en cumbresas.

Torres Balbás se encuentra esta nave en la zona de la Sala de los Mocárabes modificada a dos aguas, tal cual se hizo en las obras posteriores al incendio de 1890. Para solucionar la unión de ambos faldones, el que desagua hacia el Patio de los Leones y el que desagua al Patio de la Alberca se crea dos pequeñas vertientes que recogen las aguas mediante una canal interna que evacua las aguas hacia el patio de los Baños (Fig. 221 y Fig. 224). La canal era de cinc y fue hallada en las obras que se llevaron a cabo en las cubiertas del Patio de Comares entre los años 1999 y 2003.

Todos los remates de los faldones los hará a la “granadina” conforme su estado previo. Los aleros, que según el arquitecto estaban rehechos tras el incendio, fueron consolidados sin

⁶⁴⁰ AGA, L-13.179-4. *Proyecto de reparación de la nave de saliente del Patio de la Alberca*. Torres Balbás, 25 de enero de 1926.

desmontarlos. Los canecillos eran inclinados y decorados con ochos y piñas en cabeza, muy similares a los de la nave de poniente, aunque mejor conservados (Fig. 225). Probablemente como él dice, estas piezas eran de nueva creación colocadas tras la reconstrucción del tejado de la nave en 1890.

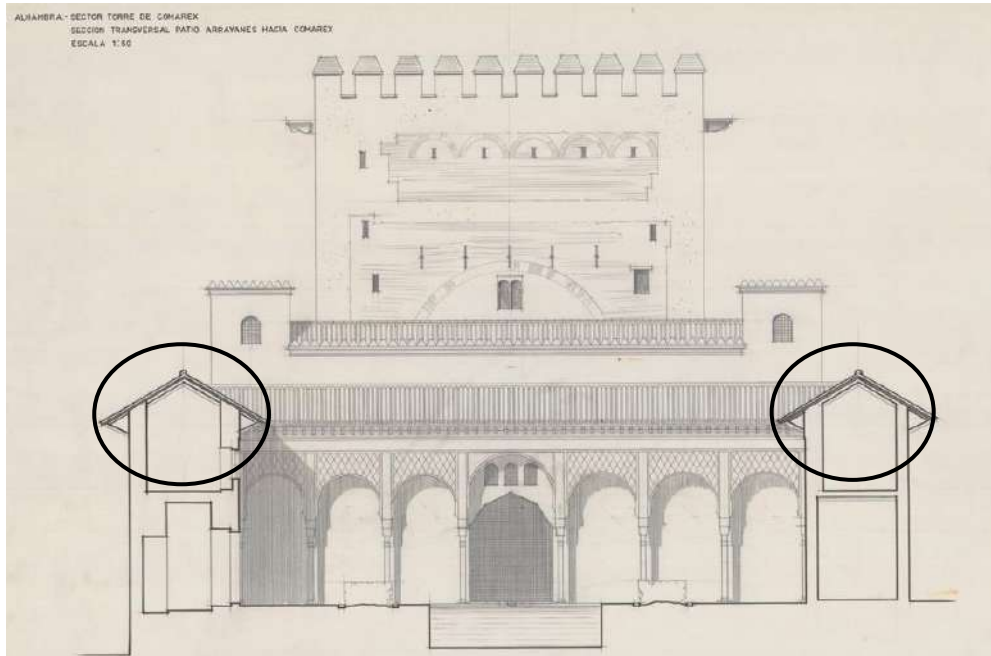


Fig. 223. Sección transversal del Patio de Arrayanes. Este fue el nuevo peralte que Torres Balbás les aporta a las naves longitudinales, quedando por encima del faldón del pórtico norte. Prieto Moreno, 1957-1961. (APAG/Colección de Planos/002253).

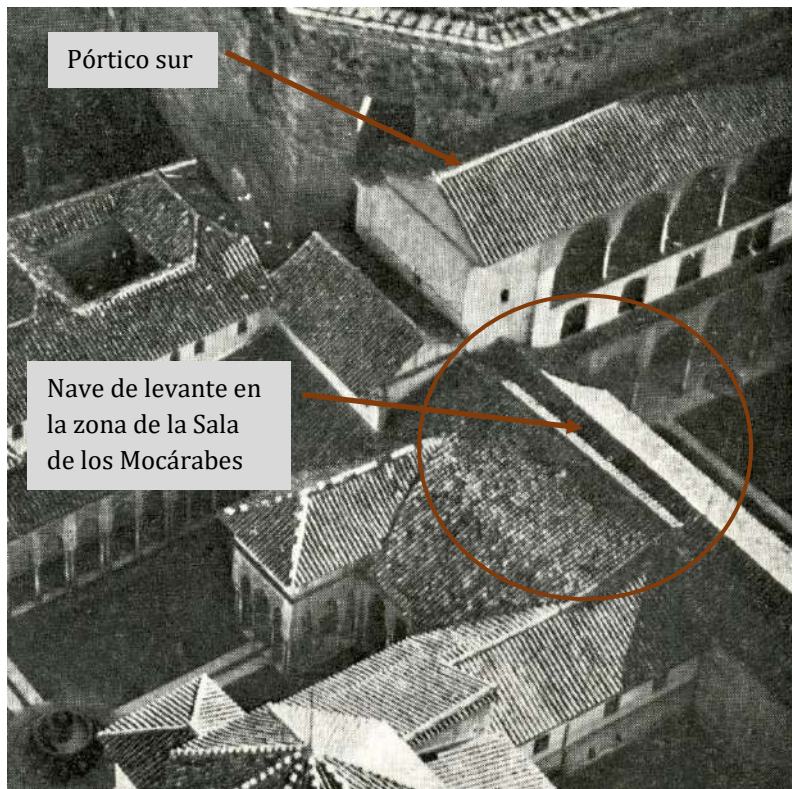


Fig. 224. Solución dada por Torres Balbás a la cubierta de la nave de saliente del Patio de Comares, en la zona que cubre la Sala de los Mocárabes. Autor desconocido, sf. (la imagen es un detalle de la original). (APAG/Colección de Fotografías/ F-13671).



Fig. 225. Imagen del alero de la nave de saliente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).

1C.3. PÓRTICO NORTE

En esta galería, Torres Balbás en 1933 sustituirá la teja vidriada y desmontará el cupulín existente en el pórtico que antecede a la Sala de la Barca, retejándolo todo con teja vieja. Este faldón lo remata inferiormente “a la granadina”, sustituyendo el previo “a la malagueña” (Fig. 216). En esta actuación no comenta nada respecto al alero, probablemente por encontrárselo en buen estado al ser fruto de la reconstrucción sucedida tras el incendio de 1890, pues la catástrofe no debió de dejar muchas de estas piezas en estado reutilizable. Por lo tanto, la actuación en estos vuelos debió de ser mínima manteniendo el diseño heredado (Fig. 226).

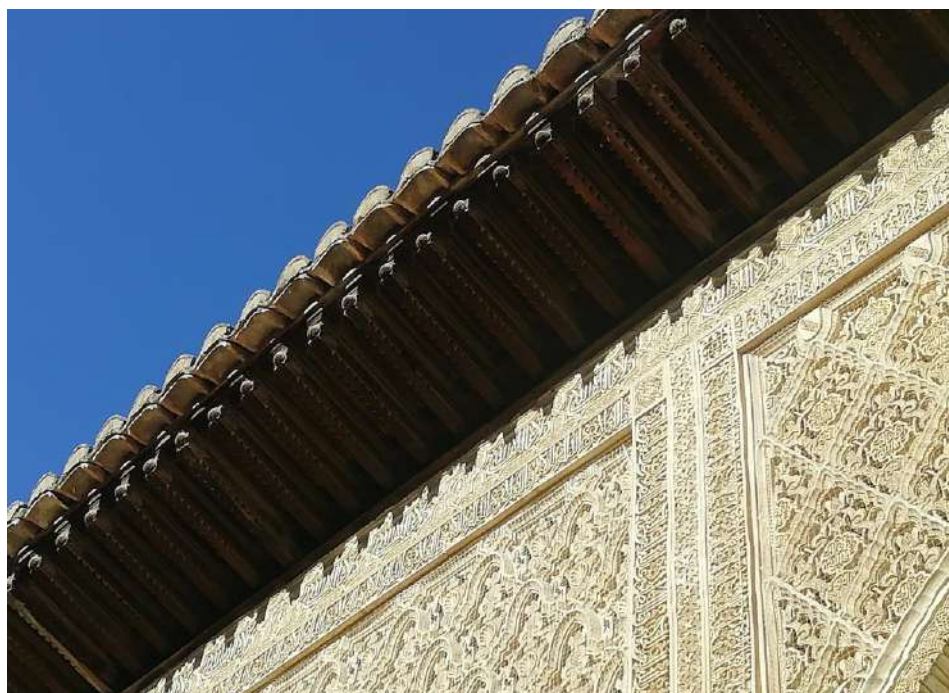


Fig. 226. Imagen del alero de la nave de saliente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).

1C.4. PÓRTICO SUR

La actuación en este pórtico se desarrolla por Torres Balbás en el año 1926, un año posterior a las realizadas en las naves de levante y poniente. Cuando actúa en esta cubierta se la encuentra en estado ruinoso, pues parece ser que ni las actuaciones del siglo XIX ni las de principios del XX lograron paliar su deterioro.

Las obras de reparación se inician ese mismo año, reconstruyéndose totalmente la armadura de la galería superior con maderos de suficiente escuadría y bien atirantados, pues justifica que los desplomes que presenta la galería hacia el patio son debidos al insuficiente atirantado de las armaduras. La cubierta se hizo a dos vertientes en toda su longitud, hasta ese momento era a un agua (Fig. 219 y Fig. 227). El motivo, entre otros, de este cambio de imagen fue evitar el remate frontal inclinado que generaba la línea de unión del tejado con el muro del Palacio de Carlos V. También debieron de influir motivos históricos, pues alega que en unos reparos de 1729 se cita que la armadura era a dos aguas. Textos que nosotros no hemos encontrado, aunque sí sabemos que en ese año se llevan a cabo actuaciones varias por motivo de la visita al monumento de Felipe.

El remate de la cubierta que da al Patio de los Leones lo finalizó al igual que estaba, en hastial triangular, aunque variando algo la volumetría del muro, al añadirle a un nivel inferior un pequeño faldón para cubrir una habitación en la parta alta (Fig. 228), que sin duda existió antiguamente, según recoge en la memoria del proyecto.

La cumbrera en la cubierta la cubre de nuevo con teja ordinaria y los faldones los remata inferiormente tal y como se los encuentra, “a la granadina”.

Con respecto al alero de la planta superior, Torres Balbás define sus canecillos como bastante antiguos. Este autor los describe como similares a los existentes en el resto del patio, canecillos inclinados, decorados con ochos, sin piña en cabeza y manteniendo algunas de sus pinturas. La actuación consistió en empalmar los canecillos por tener podridas las colas, además, se aseguraron mediante maderos y flejes clavados a la solera del muro (Fig. 229).

El alero bajo en el momento de la actuación se encontraba casi en su totalidad restaurado, siendo de canecillos de ochos sin piña en cabeza (Fig. 230). En la medida de lo posible coloca los existentes, asegurándolos al muro mediante una estructura metálica empotrada en éste. Finalmente se entabla este vuelo y se reteja.

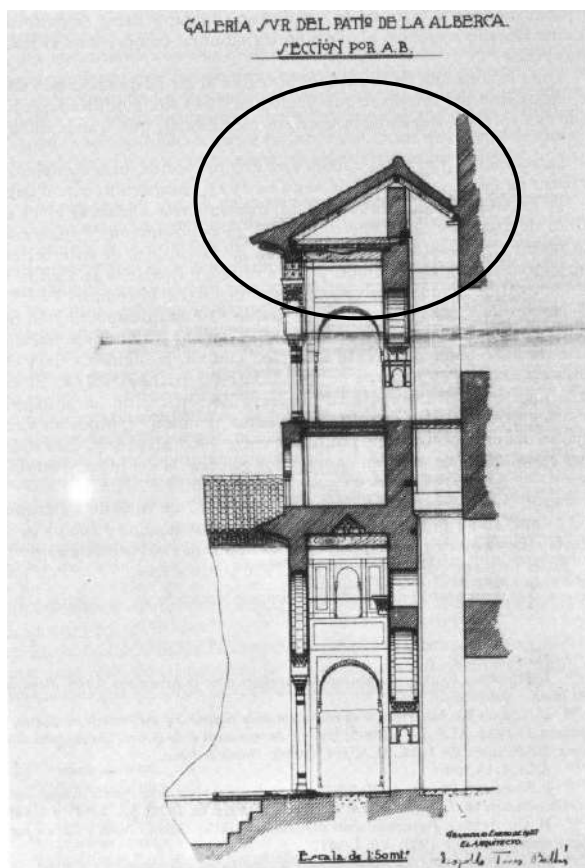


Fig. 227. Proyecto de Reparación de la nave sur del Patio de la Alberca. Estado propuesto. Torres Balbás, 1927. (*La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás (Obras de restauración y conservación. 1923-1936)*).

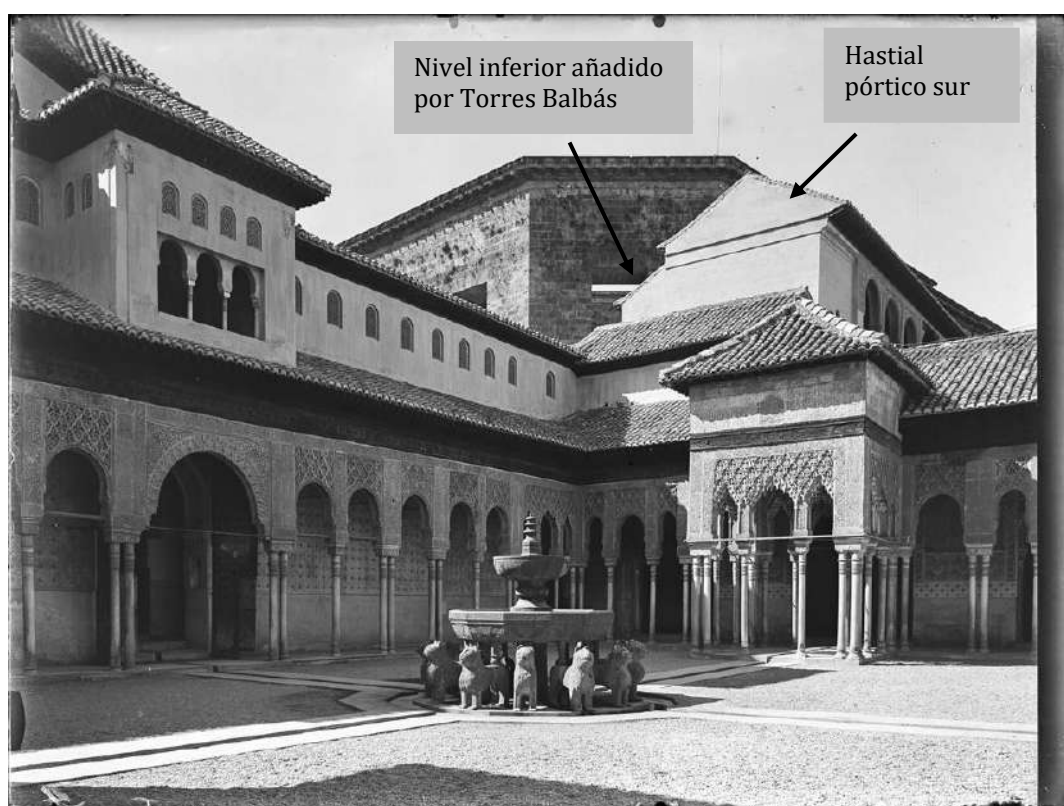


Fig. 228. Vista desde el Patio de los Leones del hastial de remate construido por Torres Balbás en la galería sur del patio de la Alberca. Otto Wunderlich, 1928-1936. (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 228).



Fig. 229. Imagen del alero de la galería superior del pórtico sur que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).



Fig. 230. Imagen del alero de la galería inferior del pórtico sur que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).

2C. TORRE DE COMARES

Las actuaciones de Torres Balbás en el Patio de Comares finalizarán con el proyecto de restauración de la Torre de Comares de 1931 (Fig. 231 y Fig. 232). La solución propuesta y que finalmente realiza consiste en desmontar la armadura de madera y cubierta de tejas, que por su enorme peso estaba contribuyendo al aplastamiento de los muros de hormigón, y sustituirla por una cubierta plana o terraza solada con baldosín sustentada por una estructura metálica, cuyas visitas nos han permitido ver *in situ* (Fig. 84).

No sabemos con exactitud la fecha, ni tampoco si la intervención es coetánea a la actuación de esta torre o a la del pórtico norte, pero tenemos la certeza de la modificación que este arquitecto efectúa sobre el tejado del pequeño cuarto de uso oratorio o mirador que lindaba con la torre, pasando de tener una sola vertiente a estar compuesto por un conjunto de pequeños faldones (Fig. 208 y Fig. 221).

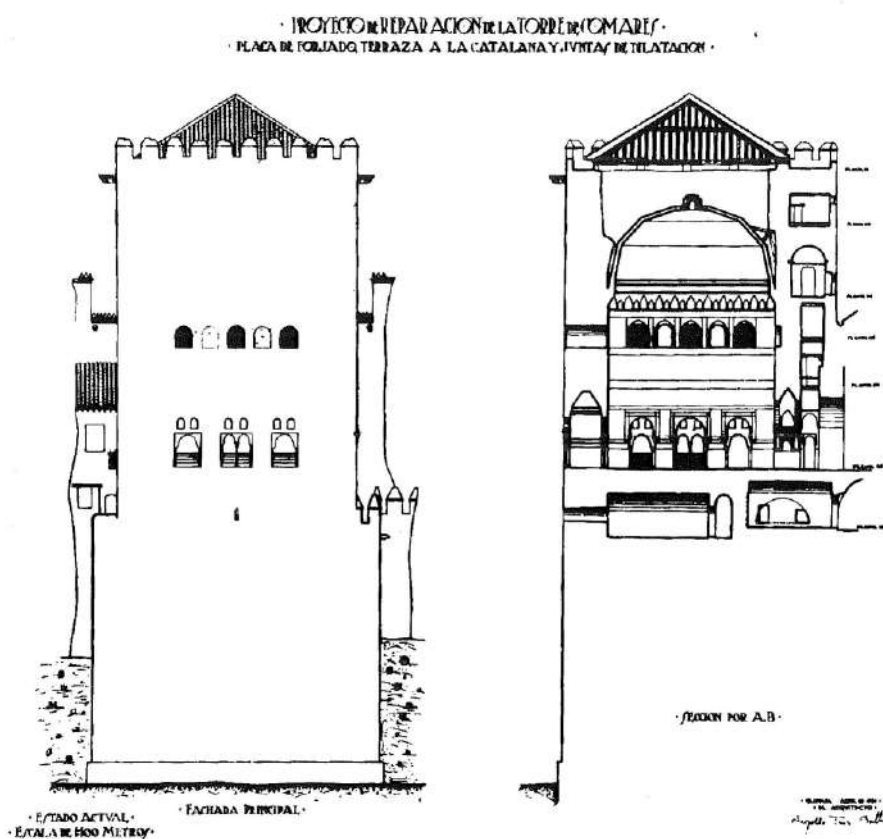


Fig. 231. Proyecto de Reparación de la Torre de Comares. Estado actual. Torre Balbás, 1931. (*La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*).

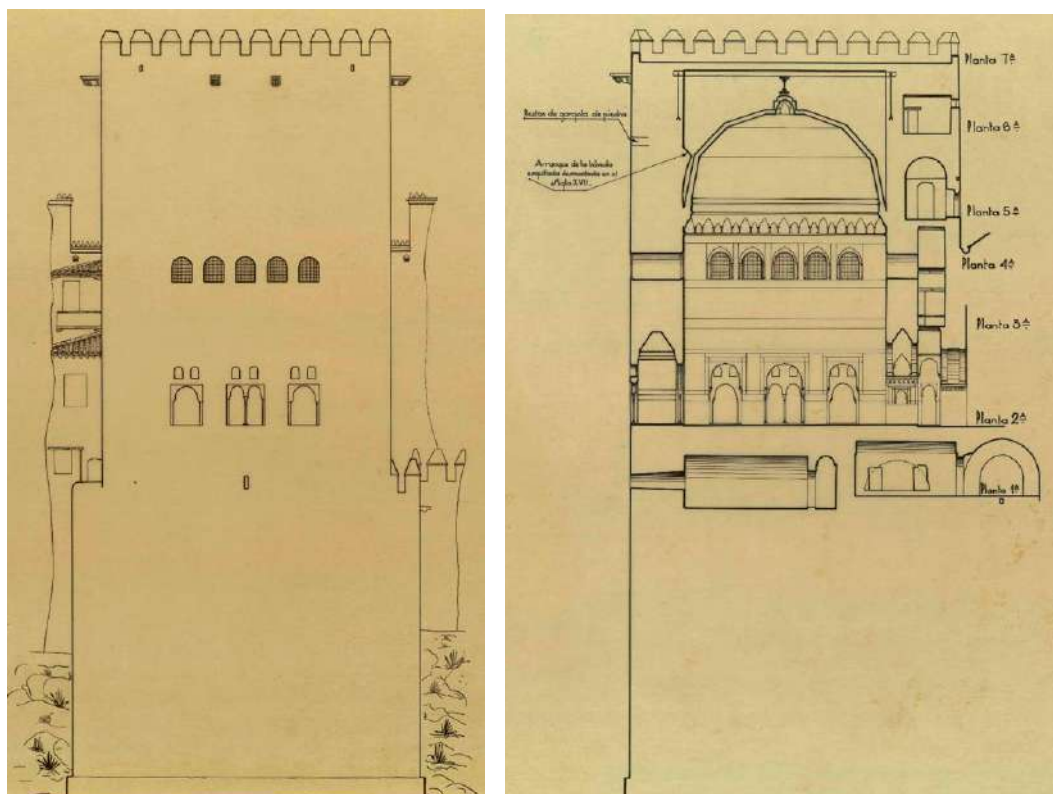


Fig. 232. Alzado y sección de la Torre de Comares tras las obras de reparación. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1931-1932. (APAG/Colección de Planos/ izquierda P-000129; derecha P-000125).

3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES

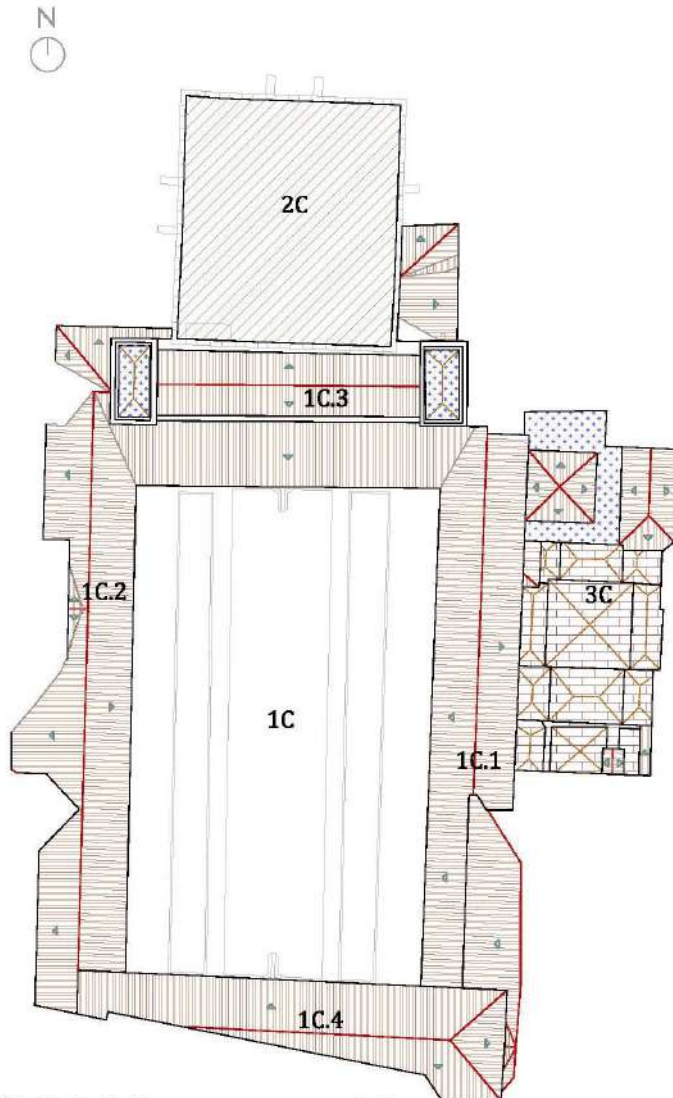
Torres Balbás actuará en varias ocasiones en los Baños Reales, aunque sin un proyecto concreto. En 1926, mientras interviene en la nave longitudinal de levante del Patio de Arrayanes, cubrirá la parte del retrete con un pequeño tejadillo. En 1929, en la “sala del guardián” al noreste del conjunto, reconstruirá la armadura por encontrársela podrida, y le coloca un tablero doble rasilla (Fig. 236). Reconstruye también el alero donde no se lo impide la construcción cristiana, pues se encuentra los mechinales de los canecillos en tornapunta originales que fueron desmontados en las construcciones de 1537 de las Habitaciones de Carlos V. La cubierta de la Sala de las Camas sufrirá reparaciones en 1933, momento en el cual debió de cambiar el sistema del remate de sus faldones, pasando a ser “a la toledana”, igual que el de la nave noreste.

Respecto al diseño de los aleros las imágenes no nos permiten conocer su decoración, pero sí saber que en ambos edificios los coloca inclinados.

5.2.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978)

En el Palacio de Comares las labores de este arquitecto serán de mantenimiento, destacando solamente la transformación que le produce a la Sala de los Mocárabes al

evarla una planta, repercutiendo en el diseño de la cubierta de la nave de levante en esta zona y el cambio que efectúa en el tejado superior del pórtico sur, eliminando el hastial que daba al Patio de los Leones.



1C - Patio de Arrayanes: naves y pórticos

1C.1 Nave de levante

1C.2 Nave de poniente

1C.3 Pórtico norte: Sala de la Barca

1C.4 Pórtico sur

2C - Torre de Comares

3C - Baños del Palacio de Comares

- Cumbreras o limas de teja cerámica ordinaria
- ▨ Terraza
- ▤ Faldones de láminas de plomo
- ▧ Bóvedas de ladrillo

Fig. 233. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de Prieto Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

1C.1 y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE

En las actuaciones de Prieto-Moreno en estas dos naves destacará la modificación del diseño del faldón de la nave de levante en la parte ubicada junto a la Sala de los Mocárabes al reconstruir la cubierta de esta estancia entre 1964 y 1966 (Fig. 233 y Fig. 234). Este arquitecto, dejará oculta la canal longitudinal que evacuaba hacia el patio de los Baños y construirá un faldón prácticamente continuo desde la cumbrera de la Sala de los Mocárabes hasta el Patio de Arrayanes, únicamente cortado por un pequeño escalón que genera al crear en el interior una falsa armadura.

Por otro lado, según se pudo observar en la actuación de estas cubiertas en las postrimerías del siglo XX, Prieto-Moreno actúa prácticamente en todos los sistemas estructurales que conforman los aleros del patio en sus dos naves longitudinales, al reforzarlos mediante un sistema de cables trenzados que ata desde el estribo a las rastras del alero, en paralelo al sistema de flejes que en su momento coloca Torres Balbás. Metodología de actuación que Prieto-Moreno utiliza a menudo y que veremos repite en el Patio de los Leones.

Por último, sabemos también a través de la intervención citada anteriormente que, en la nave lateral oeste, en una longitud de unos nueve metros desde la esquina suroeste, este arquitecto reconstruye el tejado en su totalidad, aunque manteniendo la imagen preexistente. Esta cubierta a dos aguas se encuentra construida sobre un forjado de viguetas de hormigón, sobre el que se colocan unos tabiquillos en avispero levantados con ladrillo hueco doble. Esta obra se produjo según su diario en 1973.

En cualquier caso, las actuaciones de este arquitecto no modificaran el diseño externo de los tejados de estas naves salvo en la zona de Sala de los Mocárabes como hemos relatado. Igualmente, tampoco modificara las características de sus elementos.

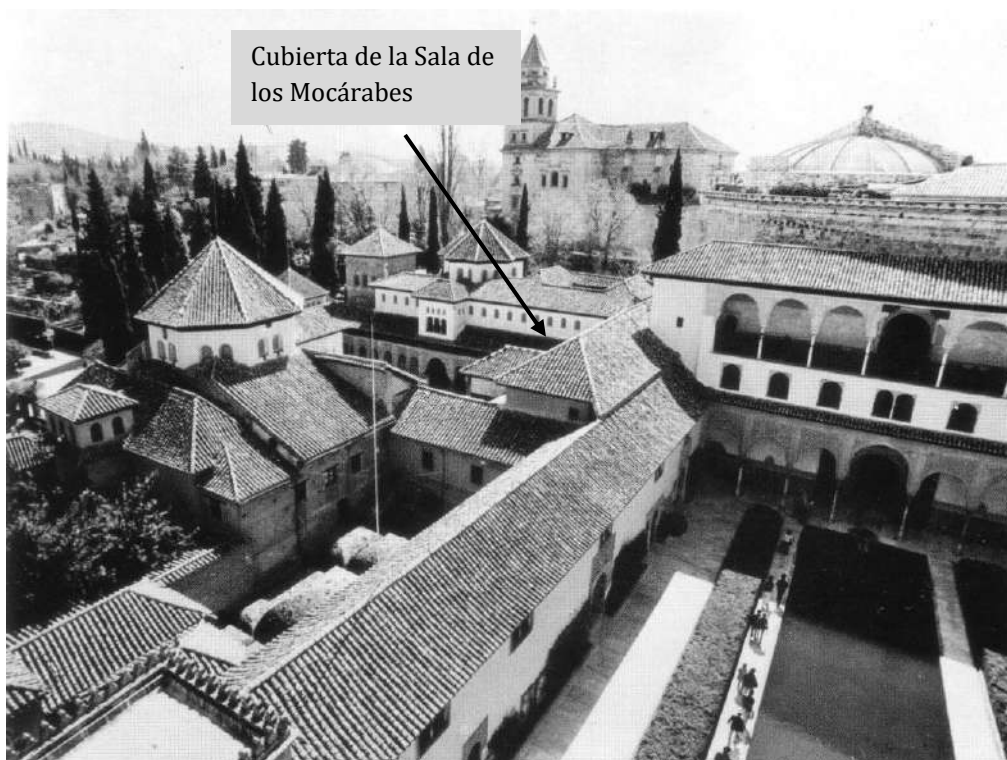


Fig. 234. Imagen de la nave de levante del Patio de Comares del periodo de Prieto Moreno. Autor desconocido, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).



Fig. 235. Imagen de la nave de poniente del Patio de Comares del periodo de Prieto Moreno. José Jiménez Barrera, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).

1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA

Este arquitecto, si bien sabemos que reconstruye la armadura de la Sala de la Barca, no modificará su sobrecubierta y por lo tanto mantendrá la imagen precedente en cuanto a sus formas y elementos característicos.

1C.4. PÓRTICO SUR

En 1964 Prieto-Moreno comienza la reforma de la nave sur del Patio de Arrayanes junto con la reconstrucción de Sala de los Mocárabes. Según la planimetría, este arquitecto actúa en esta nave modificando la terminación del hastial que da al Patio de los Leones rematando el pórtico con un faldón de teja (Fig. 233). La datación de esta obra pudo ser certificada durante las obras desarrolladas a finales del siglo XX en el Patio de Arrayanes, cuando es encontrado bajo las cubiertas del faldón de la nave un par de trozos de periódico, ambos fechados en el año 1964 y situados tanto en el faldón oriental como en el sur. Este hallazgo confirma que Prieto-Moreno actúa en ese año, y no solo lo hace en el remate extremo, eliminando el hastial, sino también en todos los aleros del pórtico que dan al Patio de Comares reforzando su sujeción mediante su atado con cable trenzados.

Con respecto al remate inferior de los faldones los mantiene o construye nuevos con la imagen previa “a la granadina”. Igualmente, en los aleros conserva el diseño que se encuentra extendiendo éste a los nuevos del faldón de levante: canecillos inclinados, decorados con ochos y sin piñas en cabeza.

2C. TORRE DE COMARES

Prieto-Moreno no actúa en la cubierta plana de esta torre, y por lo tanto la imagen precedente se mantiene.

3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES

Para finalizar, en 1960 Prieto-Moreno restaurará las bóvedas y cubiertas de los Baños Reales, aunque desconocemos la profundidad de la intervención. Se han localizado fotografías que nos confirman que, por lo menos las láminas de plomo de los faldones que rodean a la linterna, fueron sustituidas. No obstante, con independencia de la profundidad que debieron de tener estas actuaciones, no creemos que produjeran modificaciones en el diseño de estos tejados con respecto a la imagen precedente. Respecto a los elementos característicos, las imágenes siguen sin permitirnos saber el diseño de los canecillos de sus aleros.

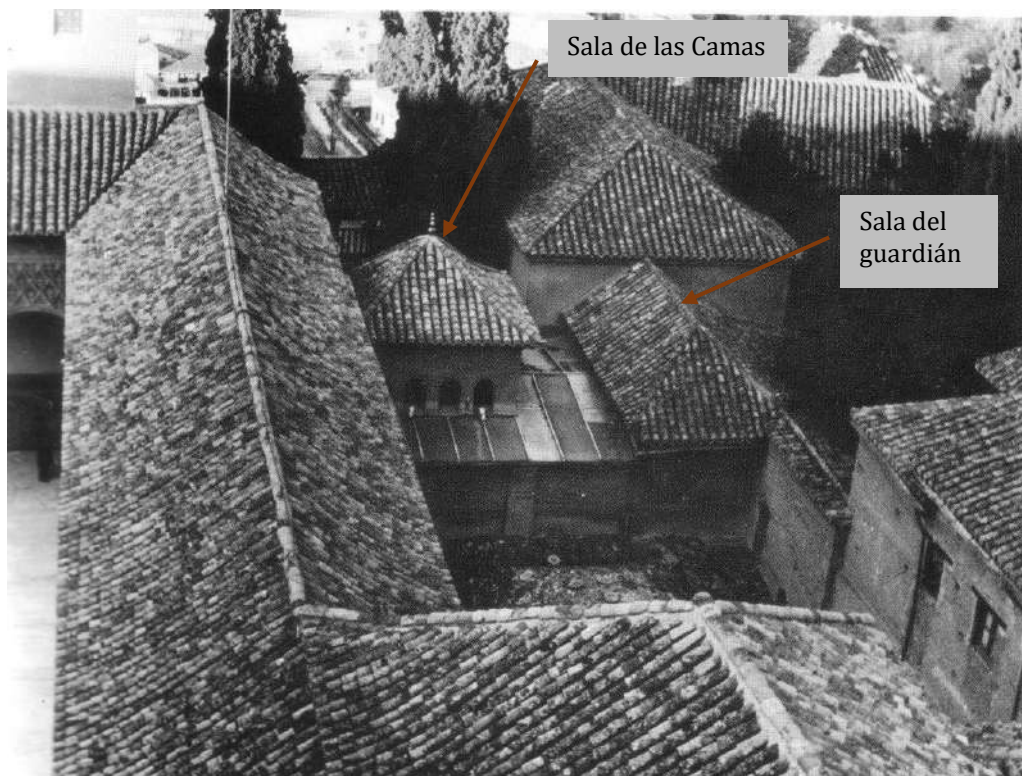
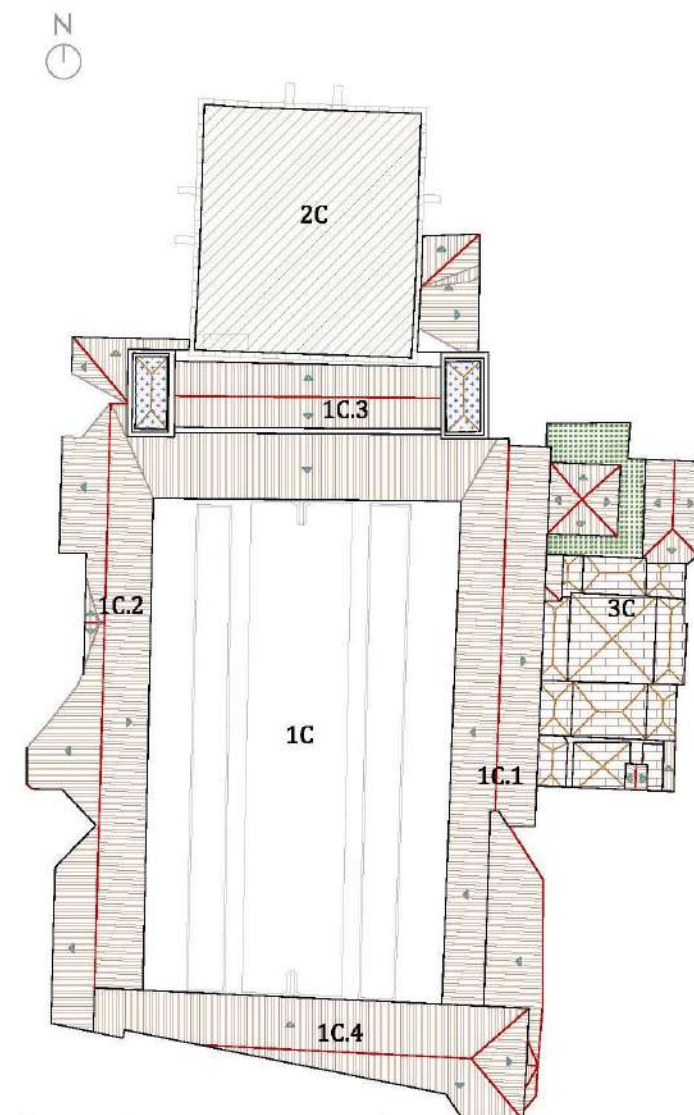


Fig. 236. Imagen de los Baños de Comares en época de Prieto Moreno. Autor desconocido, sf. (*La fachada del palacio de Comares*).

5.2.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE)

En este periodo se producen actuaciones importantes en el Palacio de Comares, aunque en su mayoría apenas afectaran a la imagen previa de los tejados de este palacio, con la salvedad de las desarrolladas en los Baños al modificar algunos materiales de cubrición.



1C - Patio de Arrayanes: naves y pórticos

1C.1 Nave de levante

1C.2 Nave de poniente

1C.3 Pórtico norte: Sala de la Barca

1C.4 Pórtico sur

2C - Torre de Comares

3C - Baños del Palacio de Comares

- Cumbresas o limas de teja cerámica ordinaria
- ▨ Terraza
- ▤ Faldones de láminas de plomo
- ▧ Bóvedas de ladrillo
- ▩ Faldones de láminas de cobre

Fig. 237. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 - hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1C. PATIO DE ARRAYANES: NAVES Y PÓRTICOS

El conjunto de las dos naves y el pórtico sur sufren en los años de finales del siglo XX e inicios del XXI obras de reconstrucción integral de sus cubiertas, aunque ninguna de estas obras afectó a la imagen de estas cubiertas, ni en cuanto a su formato ni en cuanto al diseño de sus elementos característicos. Las modificaciones solo afectarán a las estructuras internas de estas estructuras donde serán sustituidas aquellas partes cuyas pendientes estaban construidas con fábricas de tabiquillos por armaduras lígneas de igual tipología a la existentes, de par y e hilera con tirantes. Estas actuaciones no afectaron a la nave norte.



Fig. 238. Imagen de las naves longitudinales y pórtico sur del Patio de Arrayanes. (Fotografía de la autora, 2014).



Fig. 239. Pórtico norte del Patio de Arrayanes. (Fotografía de la autora, 2020).

2C. TORRE DE COMARES

En la actualidad la cubierta plana mantiene el mismo diseño, aunque le ha sido sustituida la solería colocada por Torres Balbás al no ser acorde a la imagen de un monumento. Actuación desarrollada en las obras de sustitución y refuerzo de la lámina impermeabilizante desarrolladas a finales del siglo XX y principios del XXI.



Fig. 240. Cubierta plana de la Torre de Comares. (Fotografía de la autora, 2014).

3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES

En el año 2000 se actúa en la cubierta baja de la linterna de la Sala de las Camas, sustituyendo el revestimiento exterior de sus faldones, formado hasta ese momento por láminas de plomo, por otro constituido por láminas de cobre.

En el año 2014 se produce otra intervención en estos espacios, en concreto en la zona de las bóvedas. Todos los tejadillos son reconstruidos, aunque manteniendo su imagen preexistente y las bóvedas son revestidas con baldosas cerámicas. Igualmente son restauradas o sustituidas las lucernas en función de su estado de deterioro.

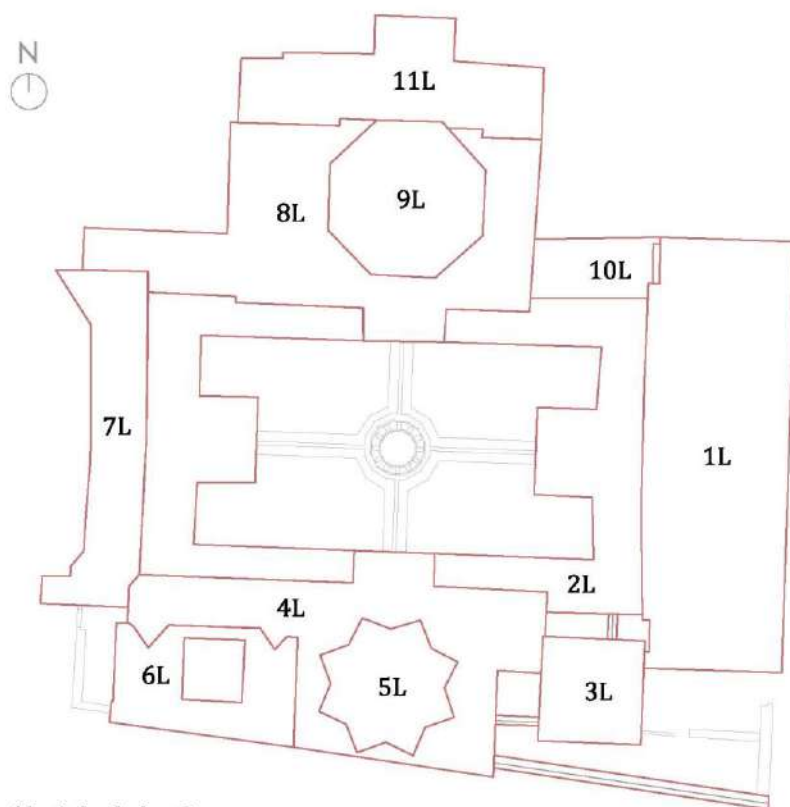
En definitiva, las obras no conllevarán ningún cambio volumétrico del conjunto. Los elementos característicos precedentes se mantendrán, como los remates de los faldones “a la toledana” y a través de las visitas se ha podido conocer que los canchillos de los vuelos son inclinados y lisos.



Fig. 241. Cubiertas de los Baños de Comares. (Fotografías de Ramón Rivera Vargas, 2016).

5.3. PALACIO DE LOS LEONES

Este palacio lo dividiremos en las siguientes partes según nos muestra la planimetría (Fig. 242). La enumeración de cada una de estas partes se mantendrá a lo largo de todos los textos y gráficos.



1L - Sala de los Reyes

2L - Patio de los Leones: galerías y templetas

3L - Torre de la Rauda y anexos

4L - Cuerpos colindantes a Sala de Abencerrajes

5L - Sala de Abencerrajes

6L - Harem

7L - Sala de los Mocárabes

8L - Cuerpos colindantes a Sala de Dos Hermanas

9L - Sala de Dos Hermanas

10L - "Cocinilla"

11L - Sala de Ajimeces

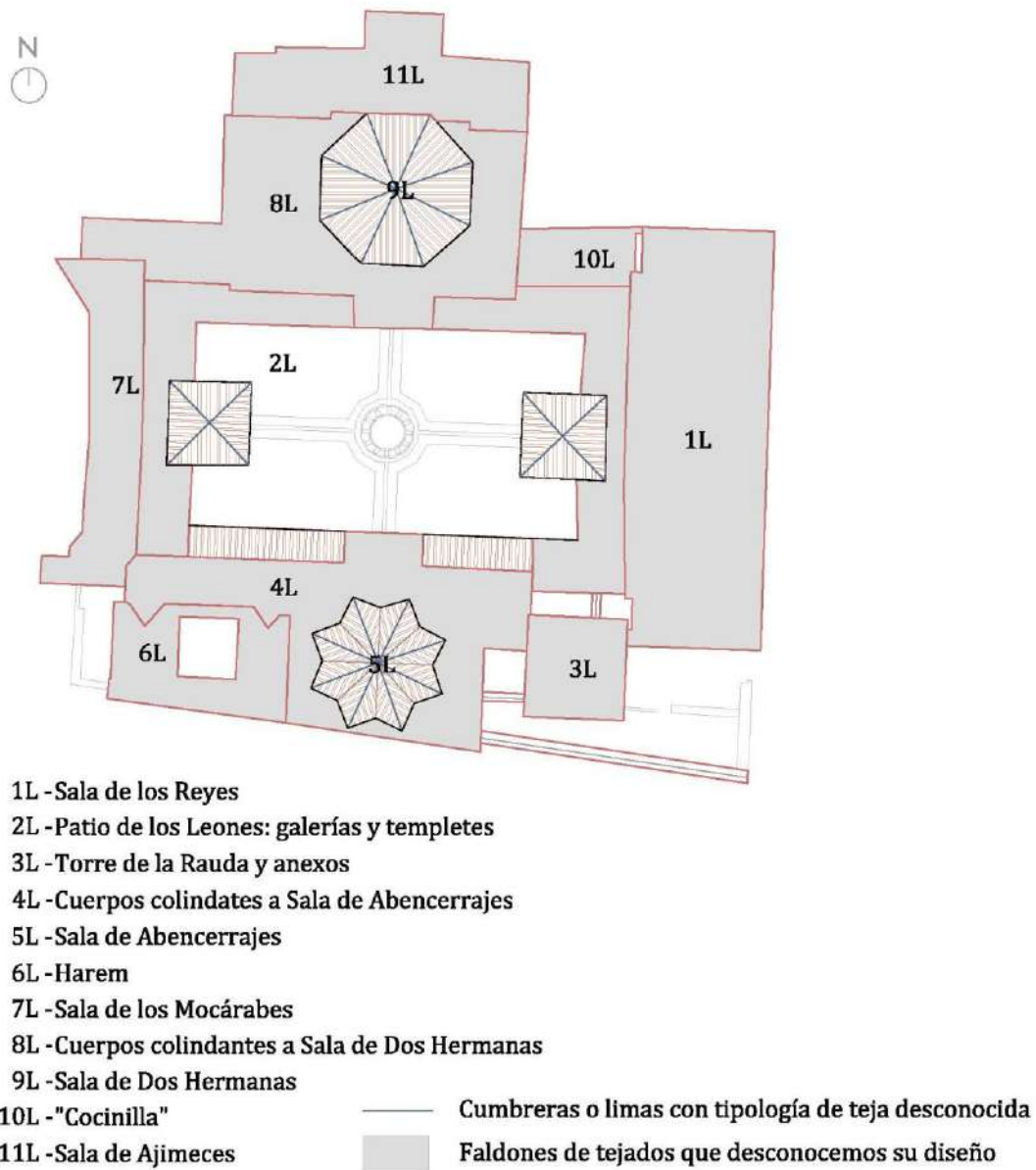
* El perímetro de cada conjunto de cubiertas corresponde al estado actual

Fig. 242. Planimetría del Palacio de los Leones con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

5.3.1. PERIODO HISPANOMUSULMÁN

Este periodo, obviamente, nos es bastante desconocido. No obstante, podemos conjeturar el diseño de algunas cubiertas puntualmente como consecuencia de sus formas constructivas, al tomar como referencia otros monumentos de similares características o

por los datos que nos han aportado las últimas obras realizadas en el Patio de los Leones. En concreto nos referimos a la Sala de Abencerrajes, Sala de Dos Hermanas, templetos del Patio de los Leones y parte de las galerías del Patio de los Leones.



* El perímetro de cada conjunto de cubiertas corresponde al estado actual

Fig. 243. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo hispanomusulmán. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría. En el análisis solo nos enfocaremos en los espacios a cuyas cubiertas les

hemos dado formas o bien simplemente tenemos información de alguno de sus elementos que en el periodo hispanomusulmán las constituían.

2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES

Las galerías del patio debieron de ser de colgadizo en su origen. Pero únicamente se ha podido demostrar este formato en aquellas ubicadas al sur (Fig. 243), a través de las obras desarrolladas en el año 1872, donde son localizados los mechinales en el muro que conformaban los pares. Huellas contrastadas durante las obras recientes de 2016-17, con tres alturas distintas que nos confirman una pendiente mayor en su origen respecto a la que fue teniendo con el paso de los siglos (Fig. 268).

Las cubiertas de los dos templetes han sido analizadas por diversos autores, entre los que destaca Torres Balbás. Este arquitecto al restaurar el templete de levante en 1934 consideró que la forma de las cubiertas de ambos debía de ser piramidal de base cuadrada (Fig. 243). A esta conclusión le llevó, por un lado, su conocimiento material de estas estructuras, pero también considerar que los pabellones del Patio de los Leones inspiraron a su vez otros análogos como los de la mezquita El-Qarawin de Fez (Fig. 244). En definitiva, el considera que la forma dada al templete de levante debía de aproximarse mucho a la forma original, incluso en lo referente a la pendiente de los faldones, pues en este caso la bóveda inferior de lacería no permitía la posibilidad de darle menor pendiente.



Fig. 244. Fez, mezquita “El-Qarawin”. Patio y pabellón. Autor desconocido, sf. (*La Alhambra*).

Estas hipótesis de las formas de los tejados en el Patio de los Leones, obviamente no nos permite saber el material de cobertura de sus limas ni la tipología elegida en sus remates. En cambio, sí conocemos algunos datos del diseño de su alero, con vuelos inclinados compuestos por canecillos de decoración vegetal (Fig. 245). En la actualidad estas piezas no se conservan in situ, pero sí hay testimonios de ellas en el Museo de la Alhambra (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.).

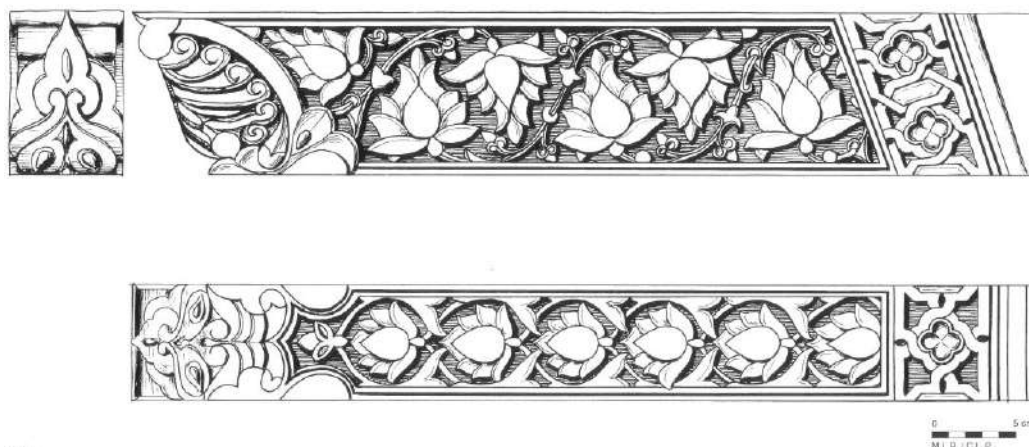


Fig. 245. Representación de la cabeza, costado y papo del canecillo nº 264. (*La carpintería en la Arquitectura Nazarí*).

4L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE ABENCERRAJES

Si bien, de las cubiertas de esta zona no sabemos sus formas, sí conocemos en parte, en concreto del mirador de Abencerrajes el diseño de sus aleros inclinados. Este alero alberga en la actualidad algún canecillo original, según nos confirma López Pertñez en su obra, aunque desconocemos la localización exacta de esta pieza o piezas. Estos canes se encuentran tallados en los costados con decoración de ochos. Sus cabezas, al igual que solía pasar en las piezas con este tipo de decoración, debían contener piñas semitalladas (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.).

5L. SALA DE ABENCERRAJES

Si partimos de considerar original la forma estrellada del cuerpo constructivo de esta torre y la bóveda de mocárabes que la cubre, por coherencia, la solución adoptada en el diseño de la cubierta de esta torre debía de estar conformada por un tejado cuyos faldones también generasen una forma piramidal de base estrellada (Fig. 243). En cualquier caso, esta hipótesis solo nos permite conjeturar acerca del diseño genérico de esta cubierta, sin poder saber la pendiente que pudieron tener estos faldones, es decir la altura de su vértice, aunque el margen de variación no podría ser muy grande pues venía condicionado por la estructura de mocárabes. Tampoco podemos conocer, el material de cobertura de sus limas, la tipología elegida en sus remates y por último el diseño de su alero.

6L. HAREM

Las cubiertas de este espacio y la mayoría de sus elementos durante este periodo nos son desconocidos, no así su alero. En la actualidad se conservan *in situ* prácticamente todos los canecillos que conforman el alero este y sur de este patio (Fig. 246). Los restantes elementos que forman estos vuelos son todos nuevos, con la salvedad de las tablitas que

rematan las cobijas junto al muro del alero situado al sur⁶⁴¹ (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 3.3.2.).

Las piezas se encuentran talladas en los costados con decoración de ochos, con solución frontal de piña semitallada muy poco resaltada, que en su origen debió de estar pintada.



Fig. 246. Canecillos del Harem. Faldón de levante. (Fotografía de la autora, 2017).

9L. SALA DE DOS HERMANAS

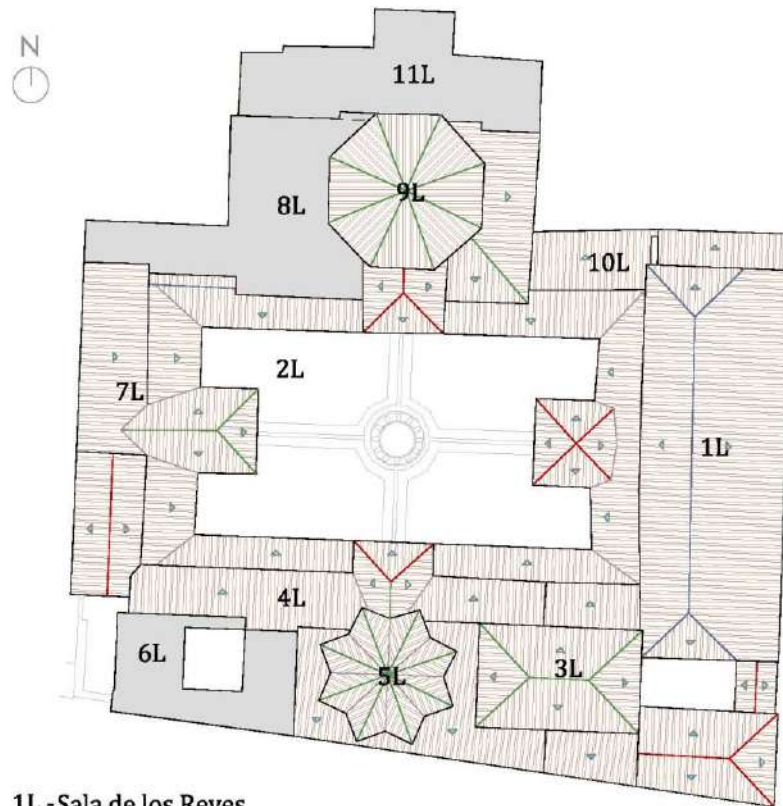
Las mismas razones aludidas en la de Abencerrajes nos daría el diseño de la torre de Dos Hermanas. Considerar original la forma octogonal de sus muros y su bóveda de mocárabes nos permite suponer que los faldones de su cubierta generaban también una forma piramidal de base octogonal (Fig. 243). Igualmente, esta hipótesis solo nos permite conjeturar acerca del diseño genérico de esta cubierta, sin poder saber la pendiente que pudieron tener estos faldones, es decir la altura de su vértice, aunque el margen de variación no podría ser muy grande pues venía condicionado por la estructura de mocárabes. Obviamente el resto de elementos nos son desconocidos.

5.3.2. LA PRESERVACIÓN DEL MONUMENTO Y EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1492-1846)

Durante estos siglos, las actuaciones que supusieron transformaciones de entidad en las cubiertas, conocidas a través de documentos escritos, se concentraron en: la Sala de los Reyes, la Sala de los Mocárabes y los templete de las galerías del patio. El resto de tejados los conoceremos a través de fuentes gráficas, fechadas en la primera mitad del siglo XIX o bien a comienzos de la segunda mitad de este mismo siglo, y cuyo diseño extendemos a

⁶⁴¹ APAG/ Libro 480. TORRES BALBÁS, Leopoldo. *Libro diario de obras...* (op. cit), Año 1923, 16 de noviembre.

todo este periodo debido a la ausencia de actuaciones de entidad que nos induzcan a pensar en otras formas posibles.



- 1L - Sala de los Reyes
- 2L - Patio de los Leones: galerías y templetos
- 3L - Torre de la Rauda y anexos
- 4L - Cuerpos colindantes a Sala de Abencerrajes
- 5L - Sala de Abencerrajes
- 6L - Harem
- 7L - Sala de los Mocárabes
- 8L - Cuerpos colindantes a Sala de Dos Hermanas
- 9L - Sala de Dos Hermanas
- 10L - "Cocinilla"
- 11L - Sala de Ajimeces

- Cumbreras o limas con tipología de teja desconocida
- Cumbreras o limas de teja cerámica ordinaria
- Cumbreras o limas de teja vidriada
- Faldones de tejados que desconocemos su diseño

Fig. 247. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1L. SALA DE LOS REYES

En los primeros años tras la reconquista la cubierta de esta sala debió sufrir una gran remodelación causada por las propias transformaciones que sufre el conjunto de esta construcción. Actuaciones iniciadas en 1492 y que probablemente por su gran envergadura transcurriesen a lo largo de varios años, aunque suponemos de un modo intermitente.

La ausencia de datos históricos posteriores nos permite creer que la imagen que adquiere esta nueva cubierta en estos momentos tan incipientes perdurará durante los siglos XVI, XVII, XVIII y la 1^a mitad del siglo XIX. Esta imagen se compondrá de una gran cubierta longitudinal a cuatro aguas (Fig. 247). El material de la cobertura de cumbreras y limas nos es desconocido al igual que su tipología de remate de faldones y el diseño de sus aleros.

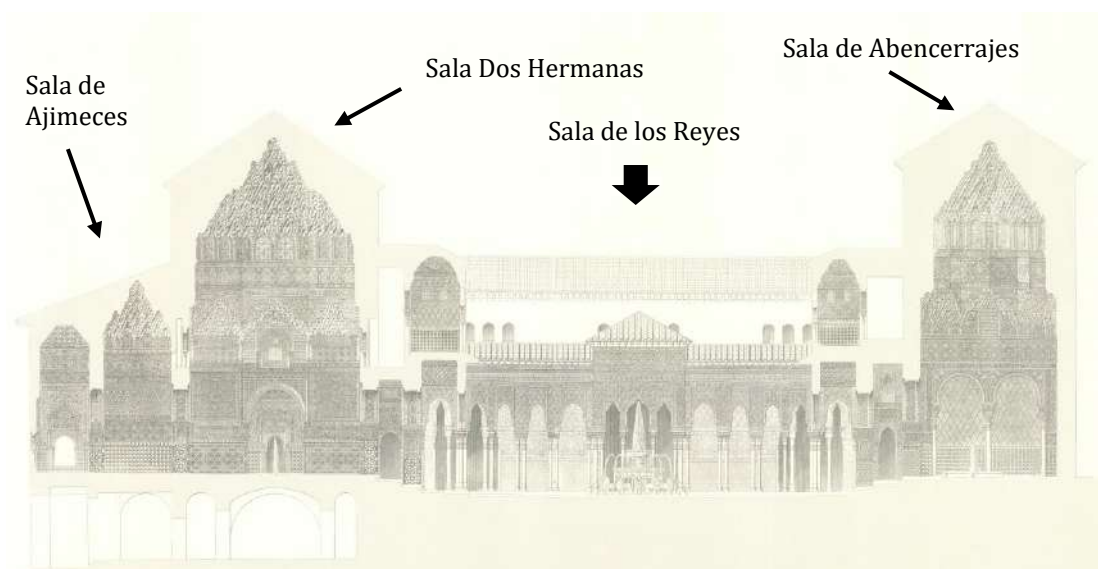


Fig. 248. THE ALHAMBRA. J. GOURY, O. JONES, LONDON 1842-1845. Sección de Sala de Dos Hermanas y Sala de Abencerrajes, al fondo se puede observar el alzado de la Sala de los Reyes, con el formato que hemos supuesto mantuvo desde el S. XVI hasta la primera mitad del S. XIX. (*Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*).

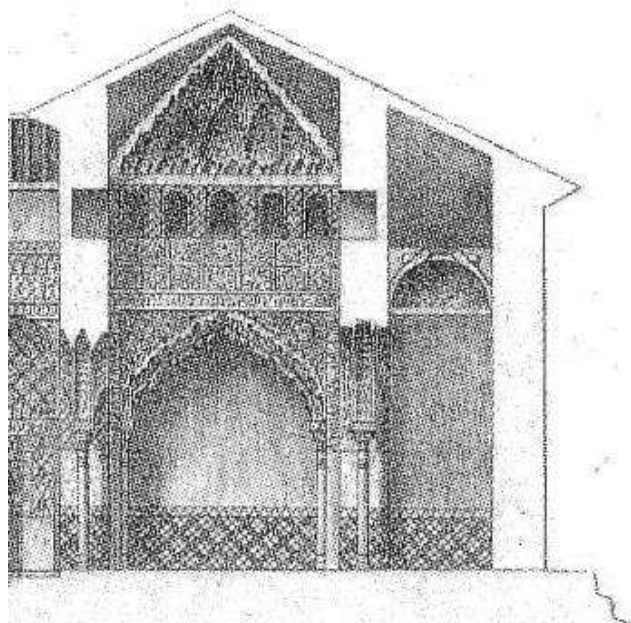


Fig. 249. Detalle de un grabado, que representa una sección transversal de la sala de los Reyes. Girault de Prangey, 1832-1833. (*GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA*).

2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES

Tras una larga serie de informes desarrollados en el siglo XVII se comienzan a hacer obras en 1692 de forma general en las cubiertas del Palacio afectando en mayor o menor grado a varias partes de éste, aunque solo conocemos a raíz de ellas la transformación de las cubiertas de los dos templetes del patio, del resto no contamos con suficientes datos para suponer que sufrieron cambios en su imagen.

La propuesta y reparación llevada a cabo por Juan de Rueda consistió en desmontar las armaduras de los templetes y disminuir la inclinación de los tejados para evitar el deslizamiento de las tejas mediante la elevación de los muros sobre el friso de madera. En estas operaciones el templete de poniente perdió una de sus aguas, junto a su independencia respecto a la Sala de los Mocárabes, ya que su desplome debió de aconsejar un atirantado al faldón de esta sala, que como veremos más adelante había disminuido su altura. A esta conclusión hemos llegado, al heredarlo con este formato, según nos muestran las imágenes de mediados del S.XIX y no haberse producido ninguna obra de entidad en el tejado de esta estructura desde 1692 hasta finalizar este periodo. Es decir, en esta operación de reconstrucción de las cubiertas de los templetes, no solo cambió su pendiente sino también en uno de ellos su fisonomía. Los templetes habían llegado hasta finales del siglo XVII con cubiertas a cuatro aguas independientes de los faldones de los cuerpos adyacentes y tras su reconstrucción, el de levante mantendrá sus cuatro faldones (Fig. 250), pero en cambio el de poniente pasará a tener tres aguas solo, con una cumbrera cuya hilera debía de ensamblarse con la armadura del faldón de la Sala de los Mocárabes (Fig. 247). Las limas, según lo dictaminado cuando se genera esta actuación, en ambos templetes serían de teja vidriada, en cambio las imágenes de inicios de la segunda mitad del siglo XIX solo nos confirman este tipo de piezas en el templete de poniente (Fig. 258), en cambio las del de levante nos llegan a estas fechas con teja ordinaria (Fig. 50), por lo

tanto este es el estado que hemos representado, aunque siendo conscientes de que tras la transformación pudieron ser vidriadas. La forma del remate de los faldones en el momento de la actuación, según los textos se hace “a la valenciana”; desconocemos a que tipología corresponde esta denominación. Por otro lado, probablemente hasta ese momento los canecillos de ambos templete se habían conservado con el diseño original, aunque no lo podemos saber con certeza, y serán sustituidos por unos nuevos cuyos mechinales debieron de hacerse a una cota superior al sobreelevar los muros de los templete (Fig. 251). Desconocemos cual fue el diseño del nuevo vuelo.

Respecto a las galerías del patio en esta etapa no conocemos obras concretas que nos hagan pensar que el diseño de alguna de estas galerías fuese transformado, ni en las obras de 1692 ni hasta llegar a la primera mitad del siglo XIX, por lo tanto, creemos que se mantuvieron formadas por faldones en colgadizo, según las imágenes consultadas. Diseño que debían de tener por lo menos desde mediados del siglo XVII. En el informe de 1644 se describen estos tejados como *aguas virtientes a el dicho patio*⁶⁴² y en el de 1691 ya se definen como colgadizos⁶⁴³. Con respecto al remate de sus faldones, las pocas imágenes que nos han llegado nos permiten fijarlos a la “granadina”. Por último, desconocemos cómo era el diseño de los aleros, pero por los datos históricos, creemos que será en el siglo XVII cuando se sustituyan los aleros originales del patio.

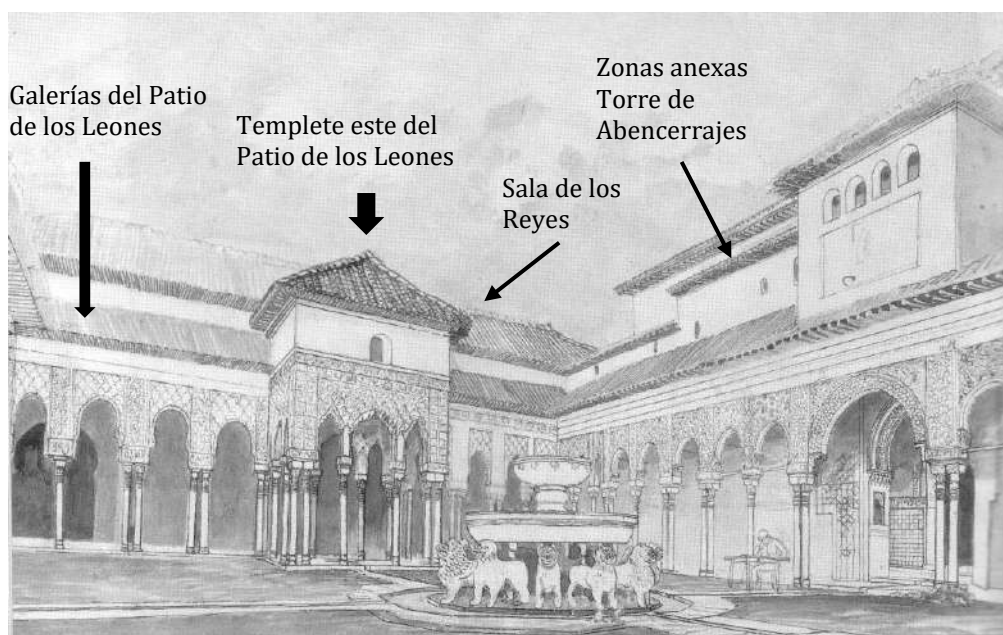


Fig. 250. Patio de los Leones, templete de levante. Dibujo de William Gell conservado en British Museum, hacia 1801.

⁶⁴² VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1...* (op. cit), pp. 60-66.

⁶⁴³ GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra...* (op. cit), pp. 205-208.

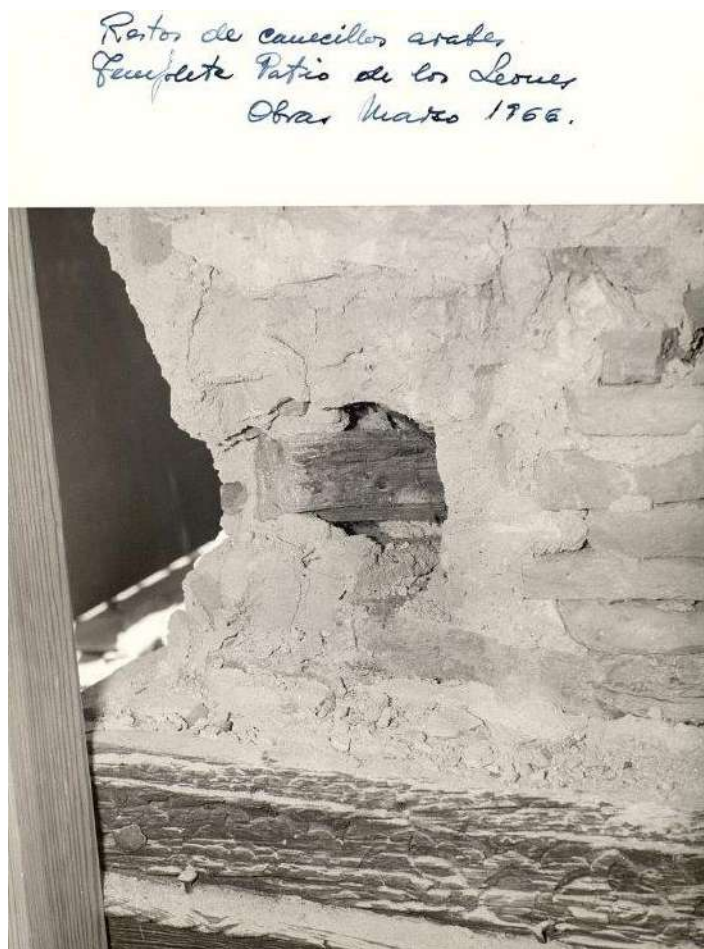


Fig. 251. Imagen de los mechinales originales del alero del templete de poniente del Patio de los Leones. Prieto Moreno, 1966. (APAG/Colección de Fotografías/20767).

3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS

A partir del siglo XVI junto a la Rauda se crearán una serie de edificaciones, representadas en el plano Grande de Machuca de 1532 (Fig. 26), que generarán obviamente un sistema de tejados anexos al conjunto, inexistentes hasta ese momento. Desconocemos durante este periodo, tanto las transformaciones sufridas en estas nuevas edificaciones como las acaecidas en la Torre de la Rauda y solo podemos tomar como referencia las imágenes que nos llegan en la primera mitad del siglo XIX, complementadas con una fotografía aérea de la década de los años 60 del siglo XIX (Fig. 258).

Con independencia a estas cubiertas de los cuerpos anexos que se van generando, cuyas formas en parte se pueden visualizar en el grabado de Richard Ford (Fig. 252) y William Gell (Fig. 253), la Torre de la Rauda se amplía en superficie, lo que ocasionará que la forma de cubierta de base cuadrada pasase a rectangular, con un formato a cuatro aguas (Fig. 247).

El material de la cobertura de cumbre y limas era, en los nuevos cuerpos de teja ordinaria, y en la cubierta de la Torre de la Rauda de teja vidriada. El resto de características, remate de faldones y el diseño de sus aleros, nos es desconocido.

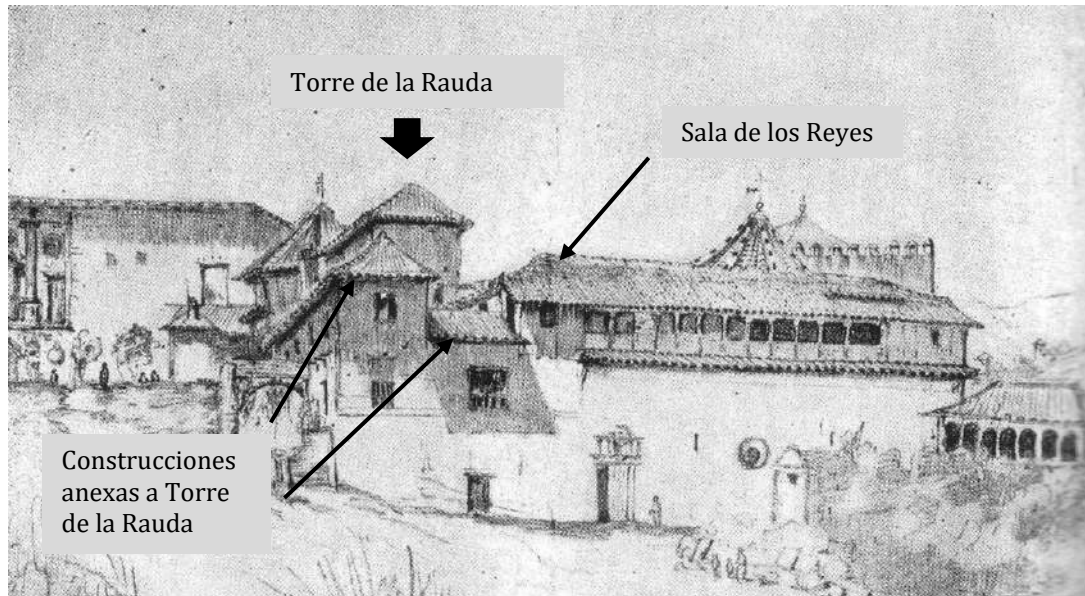


Fig. 252. Galería sobre la Sala de los Reyes y nuevas edificaciones alrededor de la Torre de la Rauda. Richard Ford, 1831.

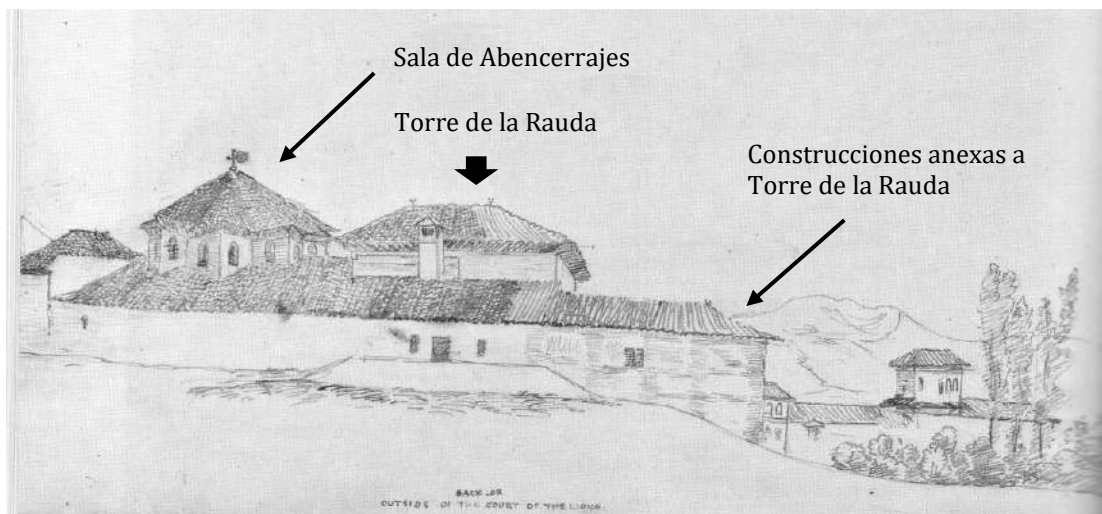


Fig. 253. Vista de la Torre de la Rauda junto con todas las edificaciones que se crearon a su alrededor. También se puede observar la torre de Abencerrajes y parte de sus cubiertas colindantes. William Gell, 1801.

4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALAS DE ABENCERRAJES

La existencia de obras de entidad que pudiesen producir transformaciones en estas estancias durante los siglos XVI, XVII y XVIII nos es desconocida. En cambio, sí conocemos en gran parte la imagen con la que nos llegan a la 1^a mitad del siglo XIX y principios de la segunda mitad.

Se trataba de cubiertas formadas por faldones de una sola vertiente que evacuaban las aguas, bien hacia el Patio de los Leones, las que cubrían el corredor de planta superior de

la Sala de Abencerrajes, bien hacia la calle Real Baja, las que rodeaban la propia torre de Abencerrajes (Fig. 247, Fig. 257, Fig. 250 y Fig. 253). El formato de estas cubiertas no requería de limas. No conocemos la tipología de remate de los faldones ni tampoco el diseño de sus aleros.

En lo que respecta al mirador sur, durante este último periodo del siglo XIX nos llega, según las imágenes con una cubierta que se percibe a tres aguas y su cumbrera cubierta con teja vidriada y limas con ordinarias (Fig. 258). La tipología del remate de sus faldones no lo conocemos.

5L. SALA DE ABENCERRAJES

En este periodo, según los datos históricos, no se producen obras de entidad que nos pudieran dar la sospecha de transformaciones en la cubierta de esta torre. A sí mismo las imágenes de inicios del siguiente periodo nos confirman un diseño muy similar al descrito como posiblemente original (Fig. 258). Cubierta piramidal de base estrellada según los dibujos que nos han llegado (Fig. 253). En esta etapa ya sabremos por estas imágenes que las limas de esta cubierta estaban revestidas de tejas vidriadas (Fig. 258). Por lo demás, desconocemos la tipología del remate de sus faldones y también el diseño de su alero.

6L. HAREM

El Harem será un espacio muy desconocido por ausencia de datos históricos durante todos estos siglos, incluso llegados al siglo XIX esta carencia persiste, pues las imágenes no nos permiten saber apenas nada de la forma de sus tejados. La dificultad se acentúa por el hecho además de que, al igual que pasaba en la zona de la Rauda, en esta parte también se añaden desde época cristiana nuevas edificaciones adosadas a este conjunto y complican aún más la interpretación de los tejados propios del Harem.

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

Tras la catástrofe del molino de pólvora de 1590, uno de los edificios más afectados del palacio fue la Sala de los Mocárabes, cuya bóveda quedó destruida. La reconstrucción de una nueva se llevó a cabo en 1614 mediante una bóveda de yeso en forma elíptica; techumbre mantenida hasta nuestros días. Según los textos se nos dice que, tras la construcción de la nueva bóveda de yeso, la sala se divide en dos partes mediante una reja. En cualquier caso, en el Plano Grande de Machuca de 1532 (Fig. 26) esta sala ya nos aparece dividida en dos partes por un muro, visualizándose en la parte de la derecha una gran escalera de construcción cristiana, que debió de ser lo que condicionó en parte esta división. Estas circunstancias debieron de provocar varias consecuencias al reconstruir las techumbres inferiores de la sala que influyeron en la construcción de las nuevas cubiertas. Por un lado, se construyó una nueva bóveda solo en la parte más al norte, a una altura inferior a la primitiva de mocárabes para ocultar los restos del arranque de la preexistente, y dejar la otra parte de la sala sin bóveda, pues el hecho de tener una escalera nos indica la existencia de una estancia de dos plantas. La consecuencia inmediata con respecto a las cubiertas de esta sala, fue también su división en sendas partes. La parte más al sur con un tejado más alto y la más al norte con uno más bajo. Previamente a esta actuación debía de ser una cubierta única y corrida a lo largo de toda la sala situada al

propio nivel que debía de marcar la bóveda de mocárabes original. Esta transformación, que desconocemos la fecha concreta, debió de producirse de forma coetánea a las actuaciones que se estaban llevando a cabo en el techo de la sala.

La ausencia de datos históricos posteriores nos permite creer que la imagen que adquieren las dos cubiertas de esta sala tras las obras de 1614 perdurará durante los siglos XVII, XVIII y la 1^a mitad del siglo XIX.

La nueva imagen se compondrá de dos cubiertas. La superior situada al sur a dos aguas y la inferior al norte construida con un único faldón que evacuaba hacia el Patio de los Leones (Fig. 247, Fig. 257 y Fig. 258). Faldón que en grabados o dibujos se nos representa unido al propio faldón de las galerías del patio (Fig. 41), aunque la realidad es que había entre ambos un pequeño quiebro pues ambos colgadizos tienen pendientes distintas. El material de la cobertura de cumbrera según las imágenes es de teja ordinaria (Fig. 258), sin embargo, no conocemos el remate de faldones y el diseño de sus aleros.

8L. CUERPOS COLINDANTES A SALAS DE DOS HERMANAS

Las obras producidas en las salas anexas a Dos Hermanas durante estos siglos no parece que ocasionen transformaciones de entidad. Además, desconocemos las formas en parte que nos llegan a la primera mitad del siglo XIX de todas aquellas cubiertas situadas al oeste de la torre de Dos Hermanas, debido a la ausencia de imágenes (consideramos que el formato de cubierta de la sala oeste de la Torre representado por Prangey es solo un alarde de simetría y no tenía por qué ser real (Fig. 254)). Solo sabemos la forma de la cubierta situada a la derecha de la torre de Dos Hermanas y del propio mirador (Fig. 254). El primero es un tejado formado por dos faldones unidos por una lima cuya cubrición es de teja vidriada. El segundo está formado por una cubierta a tres aguas con cumbrera y limas de teja ordinaria (Fig. 247 y Fig. 258). El resto de datos con respecto a la tipología de remate de sus faldones y el diseño de aleros no lo sabemos.

9L. SALA DE DOS HERMANAS

En este periodo, según los datos históricos, no se producen obras de entidad que nos pudieran dar la sospecha de transformaciones en la cubierta de esta torre. Así mismo, los dibujos de la primera mitad del siglo XIX (Fig. 254) y las fotografías de inicios de la segunda mitad del XIX (Fig. 258) nos confirman un diseño muy similar al descrito como posiblemente original, cubierta piramidal de base octogonal. Además, las imágenes nos permiten saber que sus limas tenían tejas vidriadas (Fig. 252 y Fig. 258). Por lo demás, desconocemos la tipología del remate de sus faldones y también el diseño de su alero.

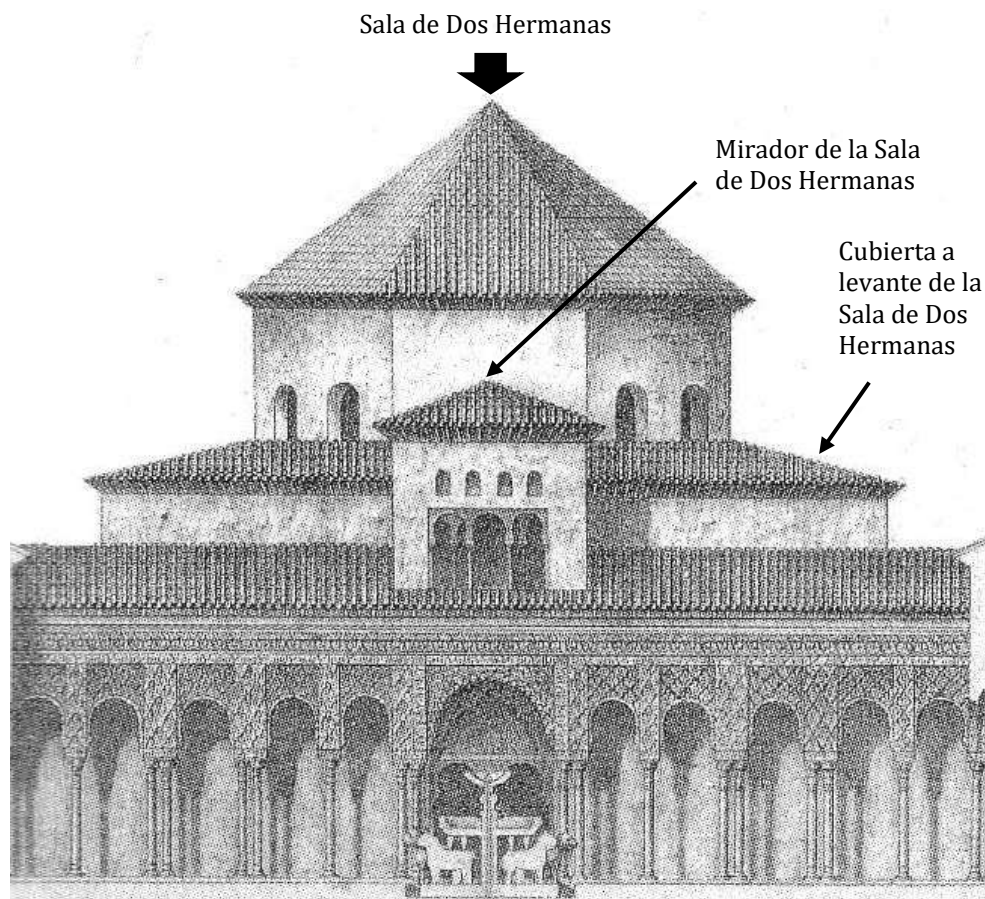


Fig. 254. Detalle de un grabado, que representa el alzado de la torre de Dos Hermanas y las cubiertas de su alrededor, visto desde el Patio de los Leones. Girault de Prangey, 1832-1833. (GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA).

10L. "COCINILLA"

La forma de la techumbre de esta estancia por los datos históricos de este periodo nos es desconocida, aunque por su pequeña crujía y los datos que nos aportan las imágenes (Fig. 257 y Fig. 258) la podemos considerar, por lo menos durante la primera mitad del siglo XIX, con una cubierta de colgadizo que evacuase hacia el patio de la Higuera (Fig. 247). El faldón compartiría cumbre con el de la galería sur del Patio de los Leones cubierta con tejas ordinarias. No sabemos la tipología de remate inferior de su faldón y cuál fue el diseño de sus aleros.

11L. SALA DE AJIMECES

La posible imagen de estas cubiertas nos es desconocida, además las formas de sus cuerpos constructivos, por su complejidad, no nos permiten considerar que las obras que se generarán en la segunda mitad del siglo XIX, como veremos más adelante, pudiesen pertenecer a un diseño arrastrado de décadas atrás. Solo hemos obtenido una pequeña descripción de su forma en el informe de 1644 cuando nos habla de la Sala de Ajimeces y Mirador de Daraxa y nos dice que *es menester reparar el tejado que esta agua y vertientes desde la torre de la sala de Dos Hermanas a el jardín de Daraxa y la parte que cae sobre*

*dicho jardín*⁶⁴⁴. Según este texto el tejado de esta Sala podría ser de colgadizo corrido hasta entestar con la Torre. En cualquier caso, nos encontramos ante una descripción muy somera que apenas nos permite algún análisis e interpretación.

Por otro lado, la sección del conjunto que le otorga Prangey (Fig. 255) es diferente a la de Owen Jones (Fig. 248) (siendo la de este último la más cercana a la descripción anterior), lo cual nos crea desconfianza acerca del diseño de los tejados de esta sala durante todo este periodo. No obstante, ambos dibujos nos permiten albergar una posible conclusión, la posibilidad de que tanto la Sala de Ajimeces como el Mirador de Daraxa compartiesen cubierta. Por último, el dibujo de François M. Aumonti es muy confuso en esta parte del palacio (Fig. 257).

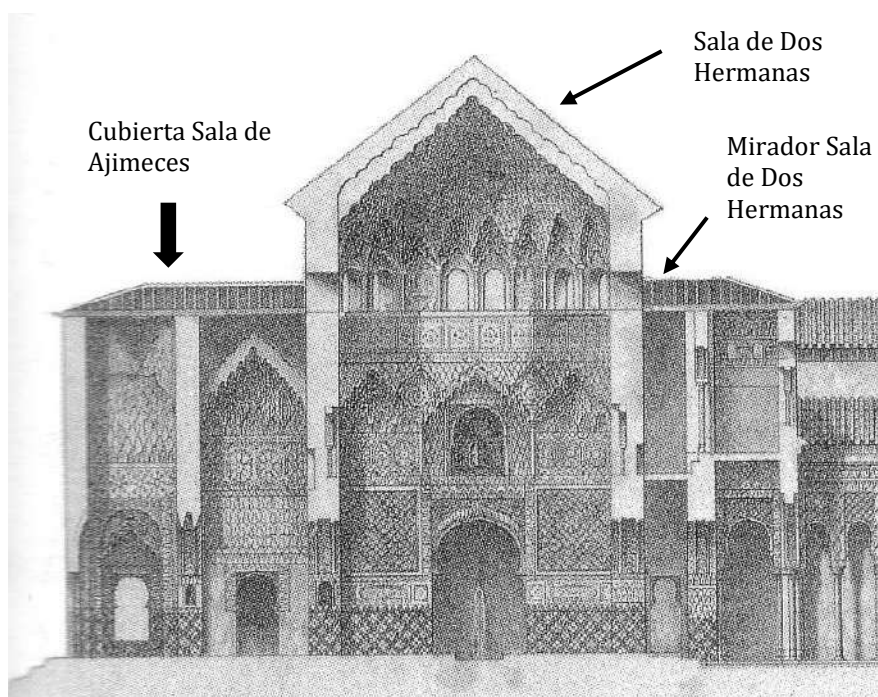


Fig. 255. Detalle de un grabado, que representa la sección transversal de la Sala de Dos Hermanas y las cubiertas de su alrededor. Girault de Prangey, 1832-1833. (*GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA*).

5.3.3. PLENITUD Y OCASO DE LA RESTAURACIÓN ESTILÍSTICA (1846-1923)

El conjunto de transformaciones en esta etapa ya es considerable y extensible a casi todo el Palacio de los Leones y por lo tanto ya podremos definir las formas de estas cubiertas prácticamente en su totalidad. Durante este periodo se producirán modificaciones de gran relevancia en los tejados de este Palacio, promovidas en su mayoría por los movimientos románticos del momento.

⁶⁴⁴ VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1... (op. cit)*, pp. 60-66.

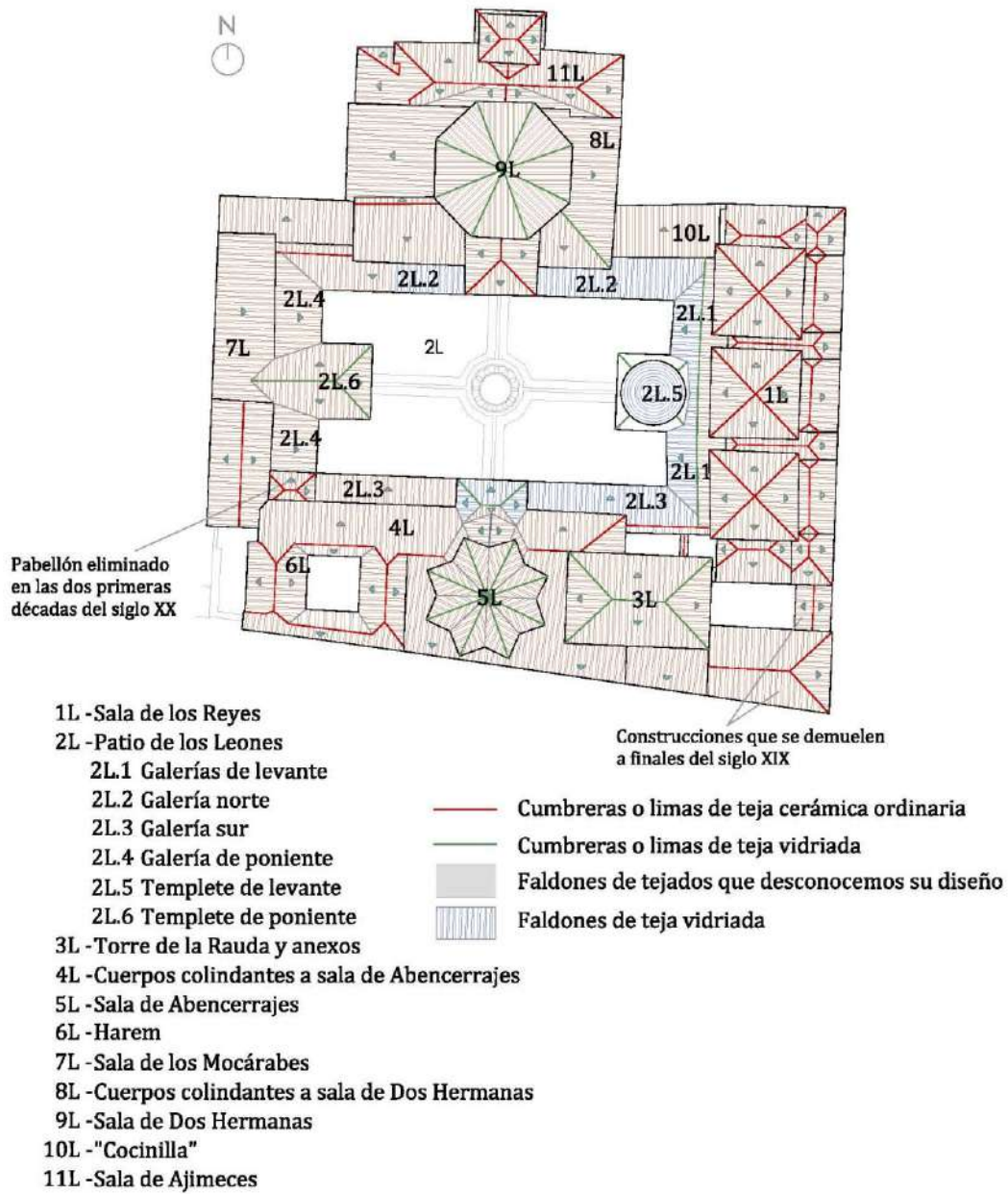


Fig. 256. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo que comprende desde 1846 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

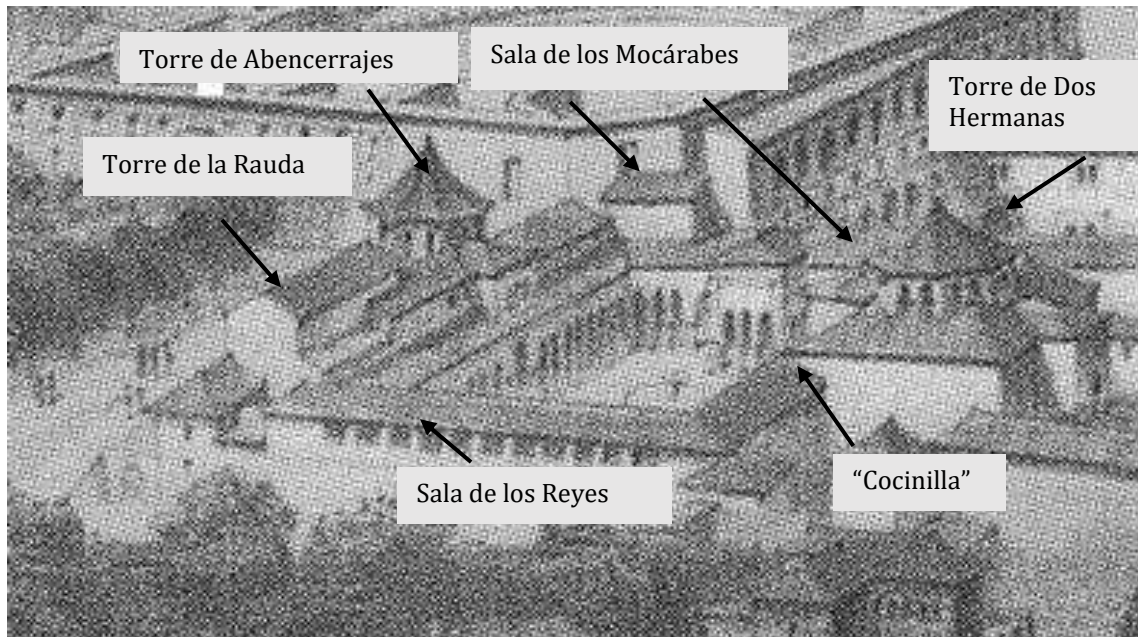


Fig. 257. Detalle de Granada vista desde encima del Generalife. En el dibujo se pueden observar algunas de las formas de las cubiertas del Palacio de los Leones a principios de la segunda mitad del S. XIX. François M. Aumonti, 1853. (*La Alhambra que fascinó a los románticos*).

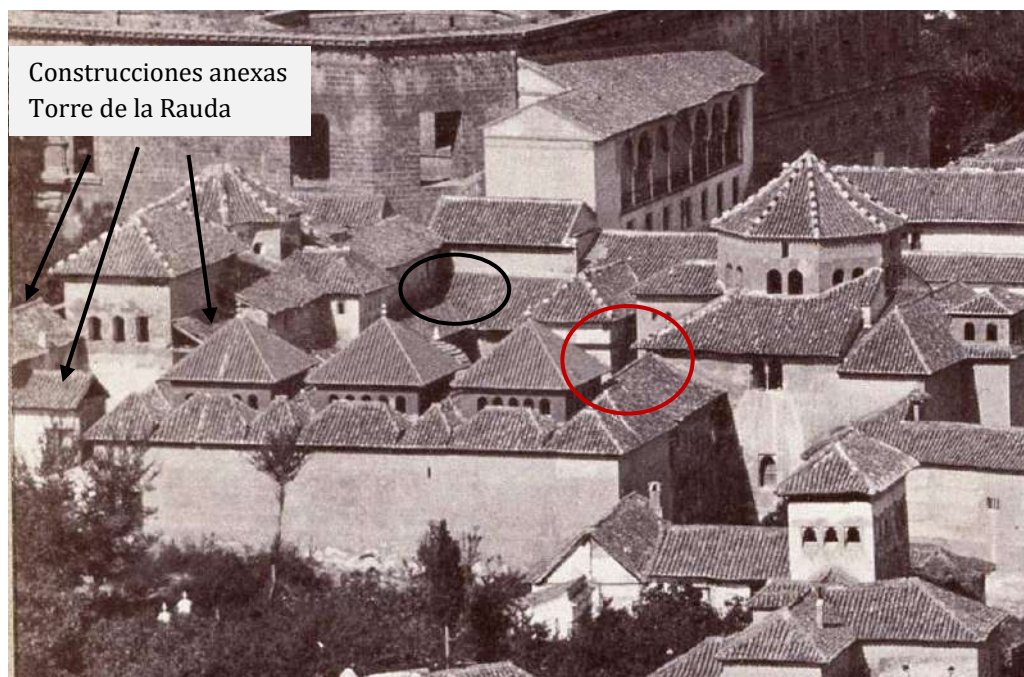


Fig. 258. Detalle de imagen aérea del Palacio de los Leones. Autor desconocido, 1860-1869?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 258).

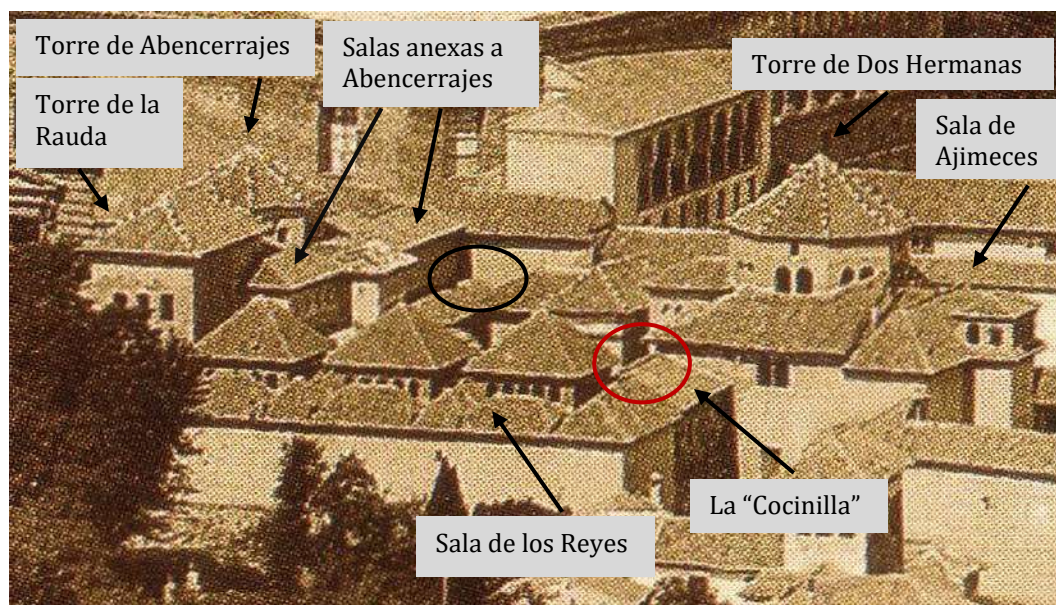


Fig. 259. Imagen de las cubiertas del Palacio de los Leones a finales del siglo XIX. En ella podemos observar la mayoría de transformaciones que se produjeron durante esta segunda mitad de este siglo. García Ayola (padre), 1890. La imagen es un detalle de la original. (*Imágenes en el tiempo, un siglo de fotografía en la Alhambra, 1840-1940*).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1L. SALA DE LOS REYES

Entre los años 1851 y 1857 los arquitectos Juan Puguire y Baltasar Romero compartiendo protagonismo junto con Rafael Contreras desarrollaron obras de transformación de las cubiertas de esta sala encadenándolas con otras que afectarían a las galerías del patio.

En esta actuación, junto con las que veremos a continuación en las galerías, será donde mejor se ejemplifiquen los nuevos conceptos estéticos abanderados por el movimiento romántico y traducidos por sus artífices defensores a través de la restauración ornamental. En la obra se sustituyó la nave corrida que cubría la Sala de los Reyes por un conjunto de pabellones independientes entre sí (Fig. 256, Fig. 258, Fig. 259 y Fig. 260). Esta modificación partió de unos informes que describían y ponían el acento en culpar de su mal estado de conservación a las transformaciones que sufrieron tras la conquista, consistentes en gran medida en colocar una cubierta corrida con la que se eliminaban las ventanas de medio punto que se creía debían de tener en su origen las tres grandes cúpulas de mocárabes. Creencias que desconocemos de dónde provenían, pues como vimos en el periodo de los Reyes Católicos, ésta cubierta cambia de formas en esos primeros años y dudosamente estos autores podían saber cómo era el formato original de estos tejados.

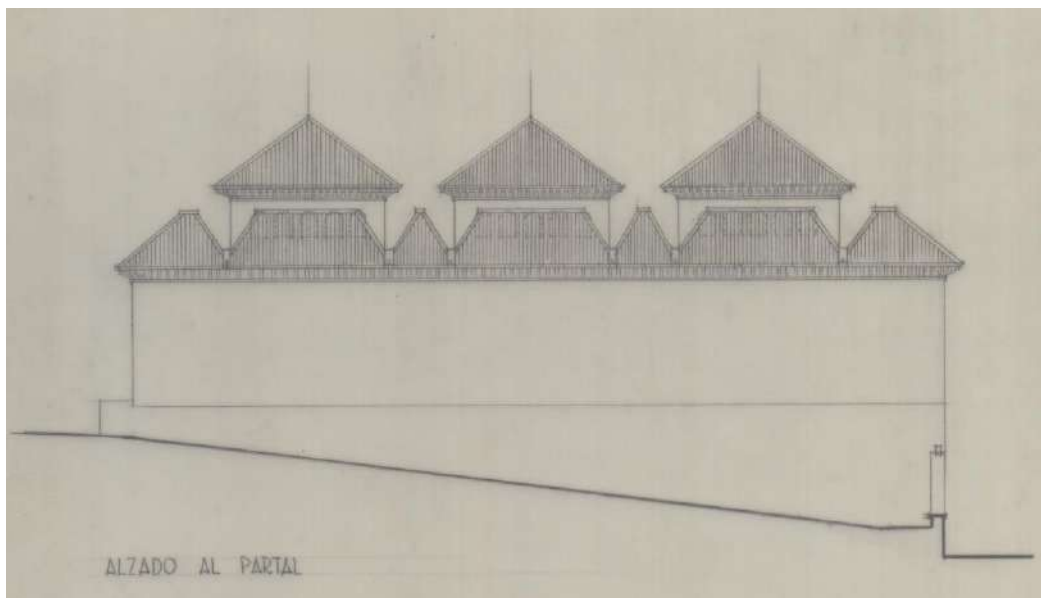


Fig. 260. Plano de alzado de las cubiertas de la Sala de los Reyes. El alzado representa el diseño de estos tejados otorgado en su reconstrucción de 1857. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1972. (APAG/ Colección de Planos/P-003071).

El formato de estas nuevas cubiertas se compondrá de 3 pabellones de forma cuadrangular a 4 aguas que cubren las 3 bóvedas de mocárabes centrales, rodeados de pequeños pabellones de menor altura con tejados rectangulares también a cuatro aguas.

Las obras desarrolladas en esta Sala durante el año 2010 nos han permitido conocer datos acerca de las armaduras colocadas en los 3 pabellones principales, pues como hemos visto a nivel histórico estas cubiertas no volverán a sufrir obras de entidad. Será en este periodo probablemente cuando a la estructura lúnea de pares y nabo se le clavan una serie de palos que a su vez son embebidos en la bóveda de mocárabes, todo ello con el objetivo de reforzar la sustentación de la estructura de yeso (Fig. 120).

La cubrición de sus limas y cumbreras será de teja ordinaria en todo el conjunto. El remate de los faldones, por lo menos de aquellas que cubren los pabellones centrales se hará a la "granadina" según las imágenes, que también nos permiten definir los aleros de estas estructuras como inclinados con canecillos lisos.

2L. PATIO DE LOS LEONES: GALERÍAS Y TEMPLETES

Durante la segunda mitad del siglo XIX vamos a asistir una transformación importante en la mayoría de las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones. Obras que se sucederán en el tiempo de una forma continua y cuyas modificaciones debemos estudiarlas en cierto modo enlazadas, pues los criterios impuestos en unas se harán permeables a las siguientes. Por ello hemos dividido las galerías y los templetos en función de su orientación y el orden en que se suceden estas actuaciones.

2L.1. GALERÍA DE LEVANTE

Las obras en las galerías del patio se inician por la situada a levante y serán una consecuencia directa de la transformación de la Sala de los Reyes, por lo tanto, se desarrollarán durante los mismos años, 1851 y 1857.

La imagen que nos llega de esta galería hasta inicios de la segunda mitad del siglo XIX, es la compuesta por un faldón continuo en colgadizo que entestaba contra el muro corrido de la Sala de los Reyes. Con la finalidad de permitir que las ventanas de los tres pabellones de la Sala quedaran al aire una vez realizada la reestructuración del conjunto, se opta por sustituir este tejado continuo por una cubierta a dos aguas (Fig. 261). Al ejecutar esta nueva solución, lógicamente la línea de cumbrera tuvo que bajarse de cota y esta acción será el detonante que causará, como vamos a ir revelando en los siguientes apartados, la disminución de la pendiente en los faldones colindantes conforme se avanzaba en sus reconstrucciones. El objetivo debió de partir de un condicionante estético, mantener una línea continua de cumbrera en los restantes faldones que generase una imagen armónica del conjunto de cubiertas que circundaban al patio. La armadura de esta nueva cubierta a dos aguas, según se ha podido comprobar en las obras desarrolladas en el Patio durante los años 2020-21, se construyó mediante el sistema de cerchas.

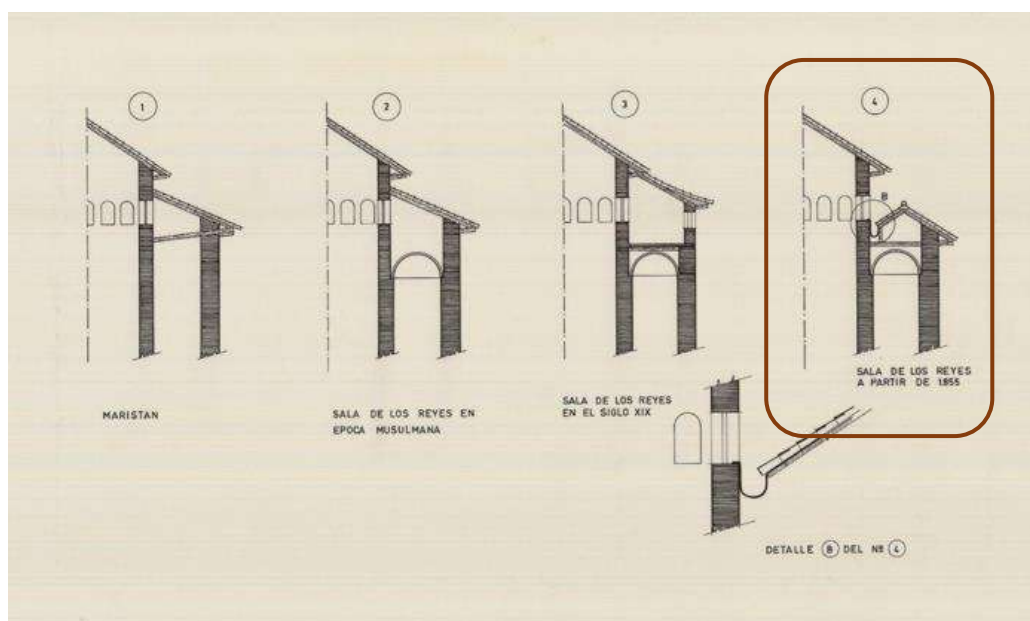


Fig. 261. Sala de los Reyes. Secciones de los tejados en distintas épocas. El formato de tejado realizado en la segunda mitad del siglo XIX será el número 4. Delineación Manuel López Reche, 1970. (APAG/Colección de Planos/P-005889).

En esta fase, para el revestimiento del tejado de esta galería, se optó por utilizar la teja vidriada, siendo esta la primera vez que se utilizaba este material para revestir faldones en los palacios nazaríes. Piezas cuyo uso se extenderá tanto en este palacio como en el Comares en los años siguientes. Desconocemos las tonalidades elegidas para estas piezas, pero debieron de seguir las teorías estéticas de sus defensores y recogidas por Juan Pugnaire de forma concisa en su proyecto de 1872, donde nos dice que en el patio se

venían utilizando tejas vidriadas en color blanco, azul y caramelo, para formar con ellas mosaicos. Su disposición también es definida por este arquitecto, vidriada para los roblones y teja común en las canales.

El uso de la teja vidriada no solo conllevó un cambio en la imagen de los faldones del patio, sino también el cambio de elección en el remate de los tejados siguiendo posiblemente las teorías de Owen Jones. Las cubiertas de las galerías se remataban en sus vuelos, por lo menos las precedentes inmediatas “a la granadina” y es sustituido por el denominado “a la malagueña” al cambiar el tipo de teja. Veremos cómo conforme se avance en las fases constructivas del patio este criterio se hace extensible al resto de los faldones de las galerías del patio, aunque la teja colocada en etapas más avanzadas sea ya ordinaria. Mantener el mismo tipo de terminación en un faldón continuo es lógico por temas estéticos y también constructivos. Esta relación de remate y tipo de teja la podemos comprobar en la Sala de los Reyes, donde en las tres torres cubiertas con teja ordinaria se hace “a la granadina” y en la galería de levante con teja vidriada se hace “a la malagueña” (Fig. 262).

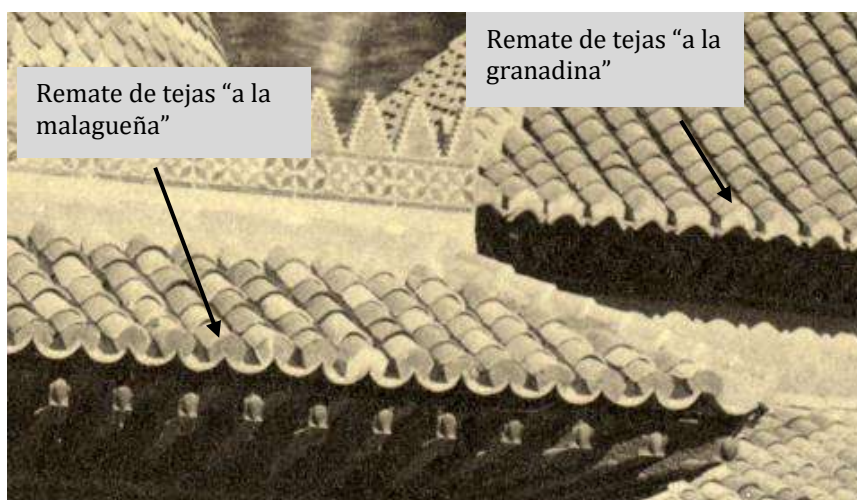


Fig. 262. Detalle (Fig. 266) de la diferencia entre el remate de uno de los pabellones de la Sala de los Reyes y el del templete de levante.

Por último, en esta primera fase se introducirá también un cambio estético de gran relevancia y singularidad en el alero de estas estructuras. Se les devuelve a los canecillos su posición original, colocándolos inclinados, pero a su vez también se crean unos nuevos diseños para estas piezas que serán copiados en las fases sucesivas y mantenidos hasta el presente. Según los datos históricos parece bastante probable que los aleros originales fuesen sustituidos en el siglo XVII por otro más sencillo y según las fotografías del siglo XIX, sin decoración alguna y horizontal. Por su importancia hemos preferido desarrollar este tema de forma separada, por lo tanto, no volveremos hacer alusión a estos aleros hasta pasar a su apartado correspondiente.

2L.2. GALERÍA NORTE

En la década de los años 60 se iniciará la transformación en las cubiertas de la galería norte. Intervenciones que se efectuarán en dos etapas. La primera, de 1859 a 1863, es

llevada a cabo por los mismos artífices de la galería de levante y vendrá condicionada como venimos diciendo por la nueva altura adoptada en la etapa anterior, bajándose la pendiente del faldón hasta coincidir la línea de cumbrera de ambos (Fig. 263 y Fig. 264). La actuación según documentación fotográfica debió de extenderse hasta la mitad del faldón de la galería situada a la izquierda del mirador, donde se aprecia la línea de corte con las tejas vidriadas (Fig. 256 y Fig. 265). Una vez disminuida la pendiente se seguirá el mismo protocolo de la actuación precedente: colocación de tejas vidriadas y cambio en el remate de vuelos, adoptando el sistema “a la malagueña”.

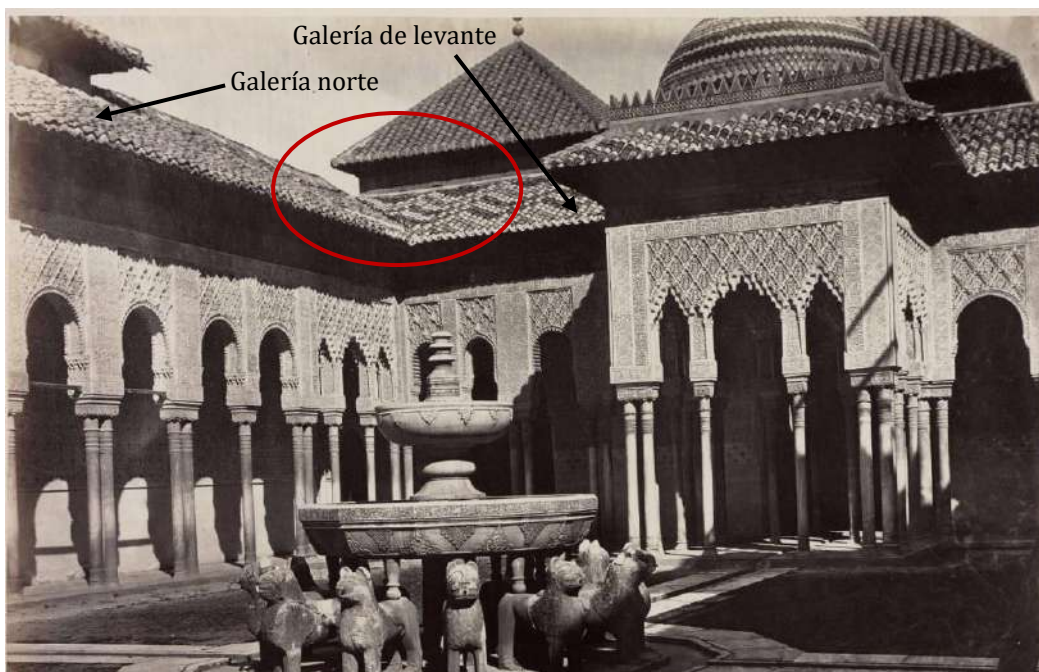


Fig. 263 .Imagen de la esquina noreste del Patio de los Leones previa a las obras del faldón norte. Se observa la diferencia de alturas, entre el faldón de levante y el del norte. J. Laurent. Década años 60 del siglo XIX. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 263).

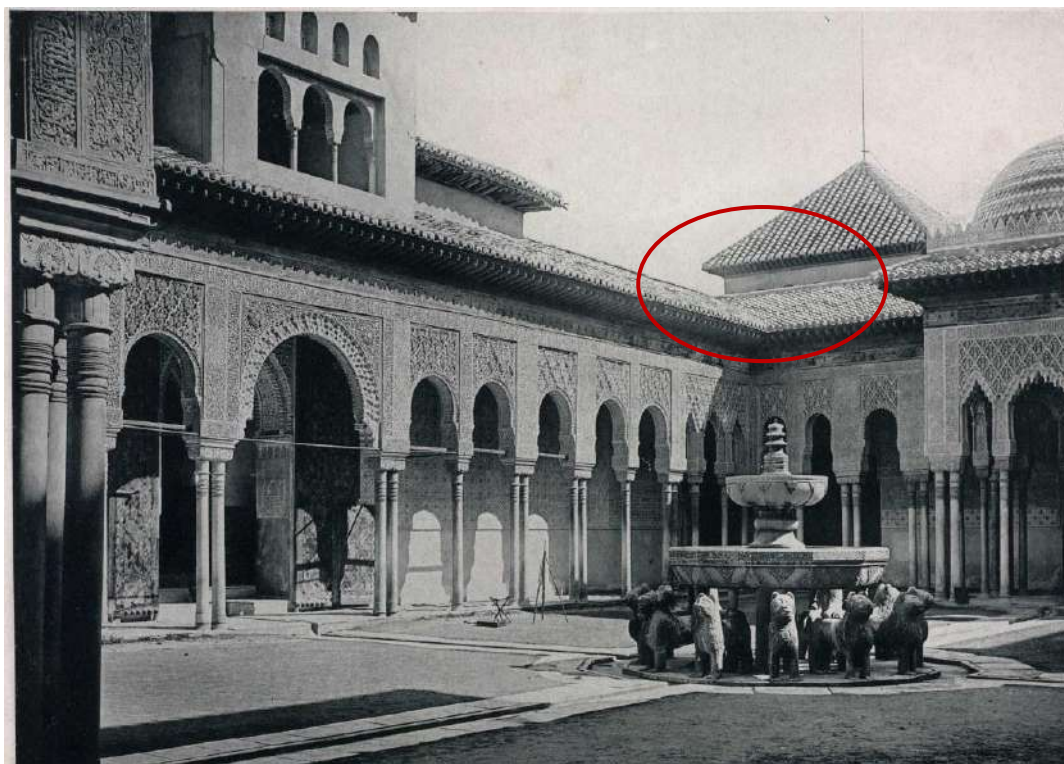


Fig. 264. Imagen de la esquina noroeste del Patio de los Leones con las cubiertas restauradas y su línea de cumbrera bajada. Hauser y Menet, 1891. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 264).

El segundo periodo de restauración del faldón norte se iniciará a partir de 1880 con el arquitecto Mariano Contreras como director de obra. Esta fase será muy discontinua en el tiempo según nos demuestran los presupuestos recogidos, y duró hasta la finalización de la hegemonía de este arquitecto en el año 1907, concentrándose parte de estas actuaciones durante los años 1905 y 1906. En los gastos solo aparecerá la compra de tejas viejas aunque según nos muestran las fotografías, Mariano Contreras ya no utilizará teja vidriada para cubrir esta continuación de la galería norte (Fig. 265). A pesar de este cambio en las piezas cerámicas se seguirán rematando inferiormente los faldones “a la malagueña”.

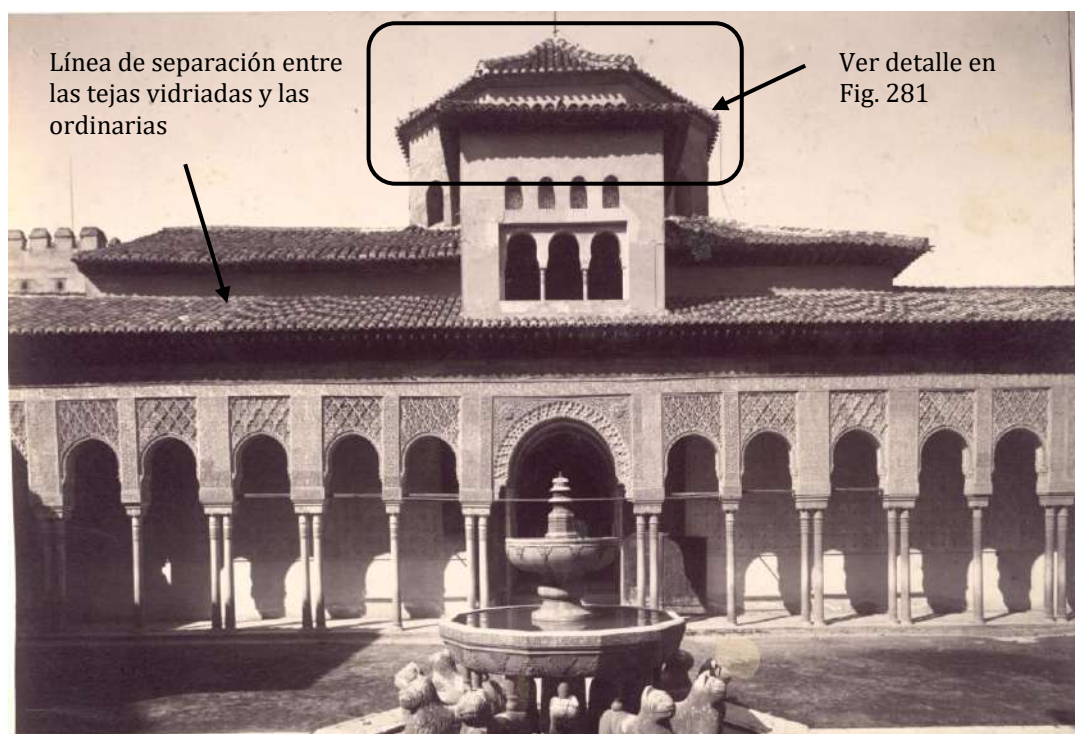


Fig. 265. Imagen donde podemos ver el faldón de la galería norte restaurado. En la imagen se puede apreciar la unión de la primera etapa con la segunda, al apreciarse el corte de la teja vidriada y la ordinaria. Autor desconocido, principios S.XX (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05393).

2L.3. GALERÍA SUR

A comienzos de 1872, Juan Pugnare presenta a la Comisión de Monumentos el proyecto: *Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra*. Este documento consta de dos proyectos separados: uno de ellos correspondiente a la galería sur del Patio de los Leones junto con su pabellón central. En esta intervención se vuelve a retomar la idea de modificar el sistema de cubiertas de toda esta zona con el objetivo de devolverle a estas estructuras la imagen hipotética que estos autores defendían como la primitiva. Pugnare proponía transformar el sistema de cubrición en colgadizo corrido que actualmente tenían por pequeños pabellones independientes, como reflejaba en la planimetría del documento (Fig. 59). A pesar de estar el proyecto aprobado, la Comisión dictaminó levantar los colgadizos actuales para poder verificar la forma y manera que tenían las primitivas cubiertas.

Pues bien, ateniéndose a lo dictaminado y una vez levantadas las cubiertas preexistentes se pudo comprobar que las cubiertas siempre tuvieron el formato de faldones en colgadizo, al encontrarse los mechinales en el paramento vertical, y por lo tanto los nuevos tejados serán reconstruidos en función de estos datos.

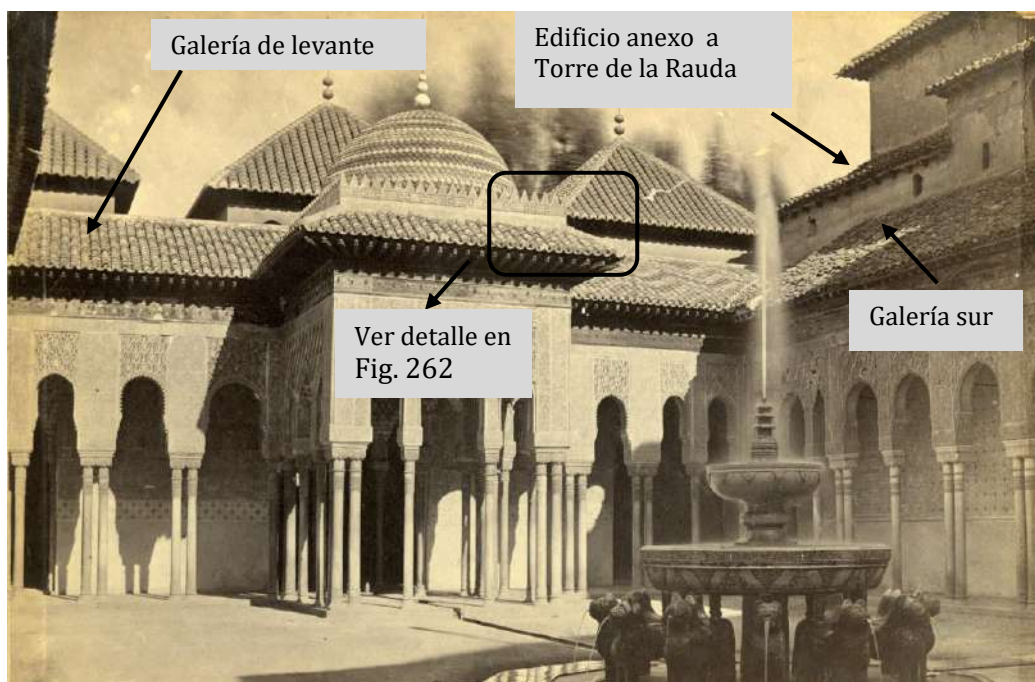


Fig. 266. Imagen de las cubiertas de la galería sur del Patio de los Leones previas a la obra de 1972. Laurent, J, 1865-1867. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 13457).



Fig. 267. Imagen de la esquina sureste del Patio de los Leones una vez iniciadas las obras de la galería sur. Se observa el nivel de pendiente que tenía el faldón sur antes de las obras en la impronta del edificio anexo al mirador de Abencerrajes. Autor desconocido, sf. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05389).

La verdadera actuación consistió en reconstruir la galería con una cubierta en colgadizo como la preexistente, pero disminuyéndole la pendiente para seguir la línea fijada de cumbrera por la actuación de la galería este, al igual de lo ocurrido en el faldón norte. Esta disminución de pendiente es constatable, no solo por la documentación fotográfica (Fig. 267), sino también por los datos materiales que se han podido verificar. En las obras desarrolladas en estas cubiertas durante 2016 y 2017 se pudo comprobar según las huellas materiales que el sistema murario contiene tres niveles, donde se han ido empotrando o apoyando los pares en función de la pendiente del faldón (Fig. 268). En concreto según estas improntas, Juan Pugnaire se encuentra en el momento de su actuación las cubiertas en un nivel intermedio, es decir en su origen debieron de tener una mayor altura como nos lo demuestran los mechinales superiores, y él en su actuación las terminará bajando de nuevo al nivel inferior. La bajada del nivel superior al intermedio, con los datos que manejamos, no nos es posible datarla concretamente, pero debió de producirse en el periodo temporal anterior a éste.

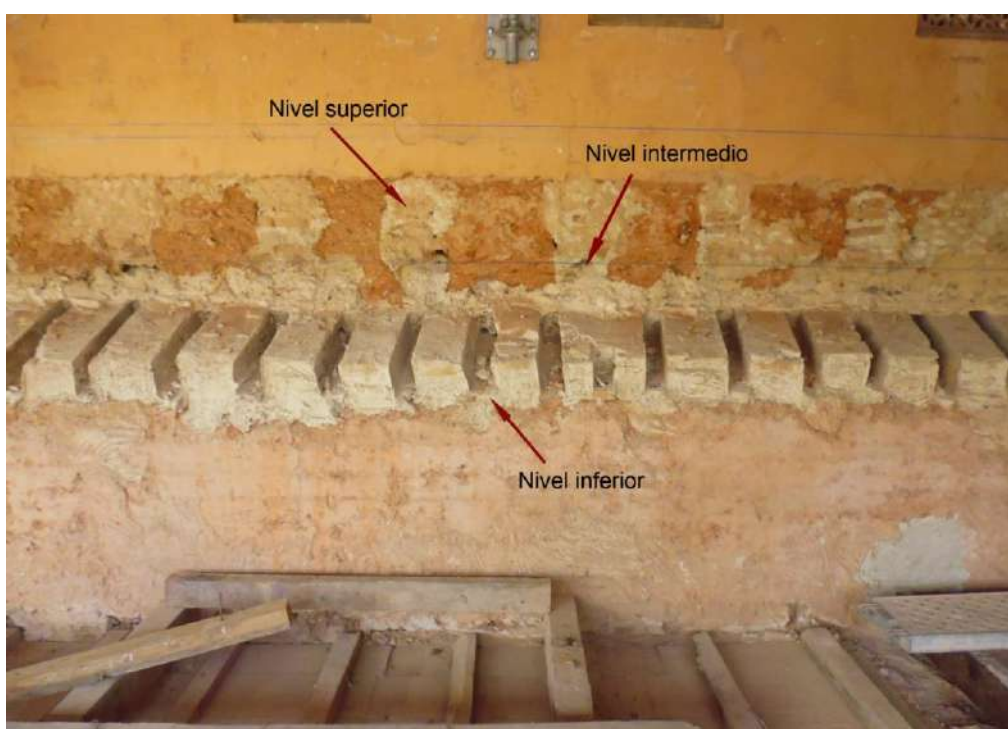


Fig. 268. Mechinales existentes en el sistema murario que recoge el faldón de la cubierta de la galería en el lado suroeste del Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2016-17).

Las obras duraron hasta 1878, cubriéndose los faldones hasta el mirador de Abencerrajes, incluyendo éste último, con teja vidriada (Fig. 274). El resto de la galería fue cubierto con teja ordinaria al igual que el pequeño pabellón rectangular que se erige en la esquina suroeste (Fig. 256 y Fig. 269). Pugnaire justificaba la ejecución de esta última cubierta por la cúpula interna de mocárabes que excedía del tejado circundante (Fig. 270). Al igual que en resto de faldones se vuelve a repetir la solución del remate “a la malagueña” con independencia del tipo de teja empleado.

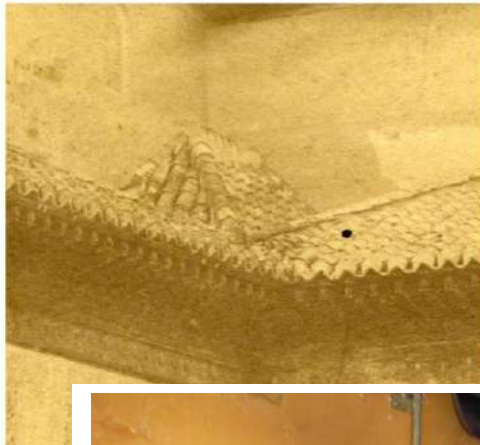
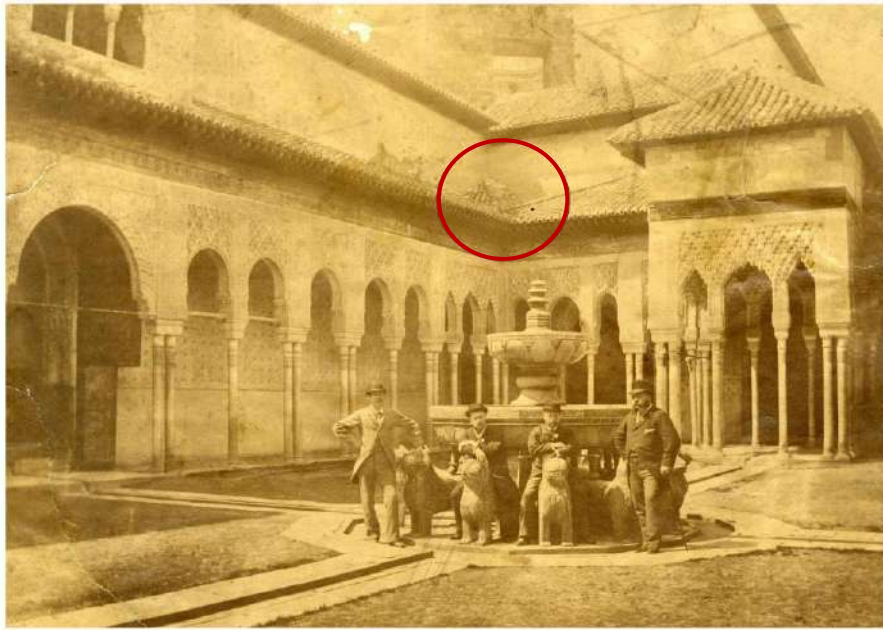


Fig. 269. Imagen y detalle del pabellón construido en la esquina suroeste del Patio de los Leones. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-12973).



Fig. 270. Bóveda de mocárabes bajo la esquina suroeste de las cubiertas de la galería del Patio de los Leones. Se observa que la estructura se encuentra rodeada de un sistema de estribos para recoger la armadura y las canales correspondientes al pabellón construido. (Fotografía de la autora, 2016-17).

2L.4. GALERÍA OESTE

Las reconstrucciones de las cubiertas de la galería oeste, según los datos textuales se fueron produciendo de forma intermitente desde finales del siglo XIX. El único dato conciso de estas obras nos vendrá de la mano de Modesto Cendoya en 1910, cuando se recoge la reparación del tejado de la galería de entrada al Patio de los Leones. Desconocemos la intensidad de estas actuaciones, tanto de la citada como de aquellas que se fueron produciendo en estos faldones de forma discontinua. No obstante, tenemos la certeza de que debió de producir una obra de transformación de entidad. Por estas fechas será cuando se elimine el pequeño pabellón de la esquina suroeste, lo que debió suponer una intervención importante para volver a reconstruir la unión de ambos faldones de forma continua según su diseño precedente. La carencia de datos documentales de esta actuación no nos permite conocer las circunstancias que motivaron la eliminación de esta pequeña cubierta, pero podemos suponer fácilmente que desde su construcción debió de causar importantes problemas de evacuación de las aguas en esta zona. Con respecto a la fecha de esta actuación solo sabemos por documentación fotográfica que, en el año 1890 todavía se mantiene (localizado en círculo negro Fig. 259) y en 1915 ya se ha eliminado (Fig. 273).

En el transcurso de este periodo según nos muestran las imágenes fotográficas se seguirá utilizando el remate de la bocateja “a la malagueña”, aunque ya no se utilizará la teja vidriada.

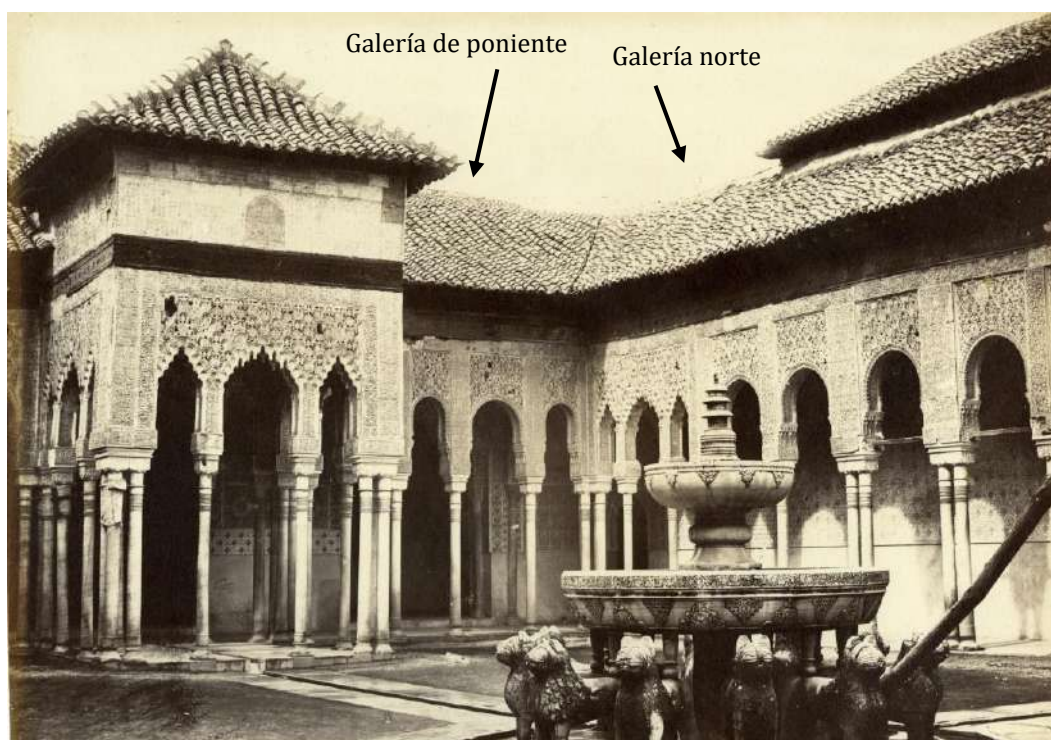


Fig. 271. Esquina noroeste del Patio de los Leones. Las cubiertas de las galerías, tanto la del norte como la de oeste no se han intervenido aún. J. Laurent, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-005121).

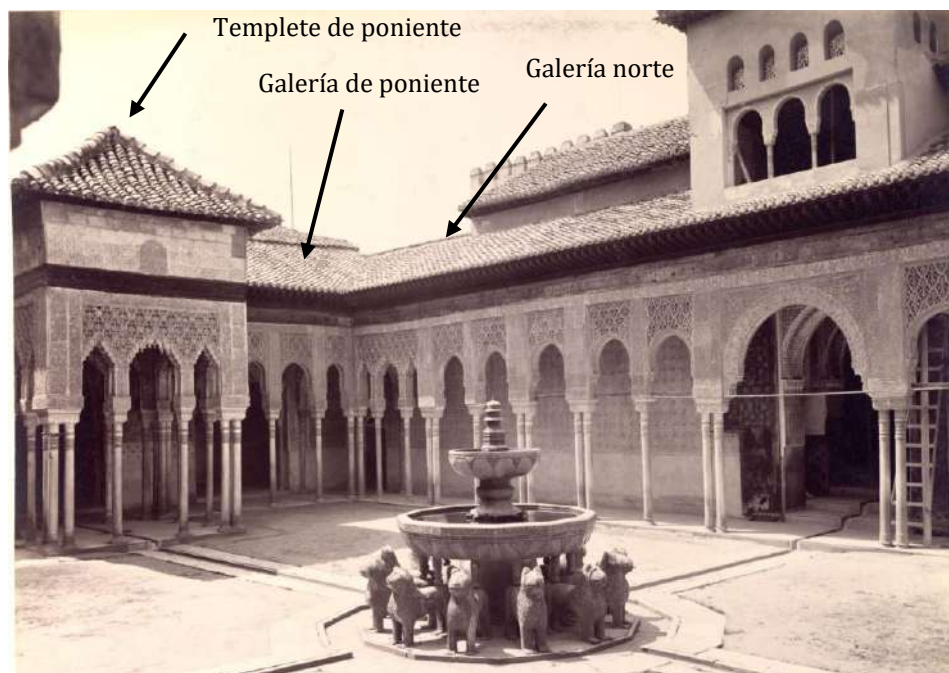


Fig. 272. Esquina noroeste de las galerías del Patio de los Leones con sus cubiertas reconstruidas. José García Ayola, s.f. (APAG/Colección de Fotografías/ F-05392).

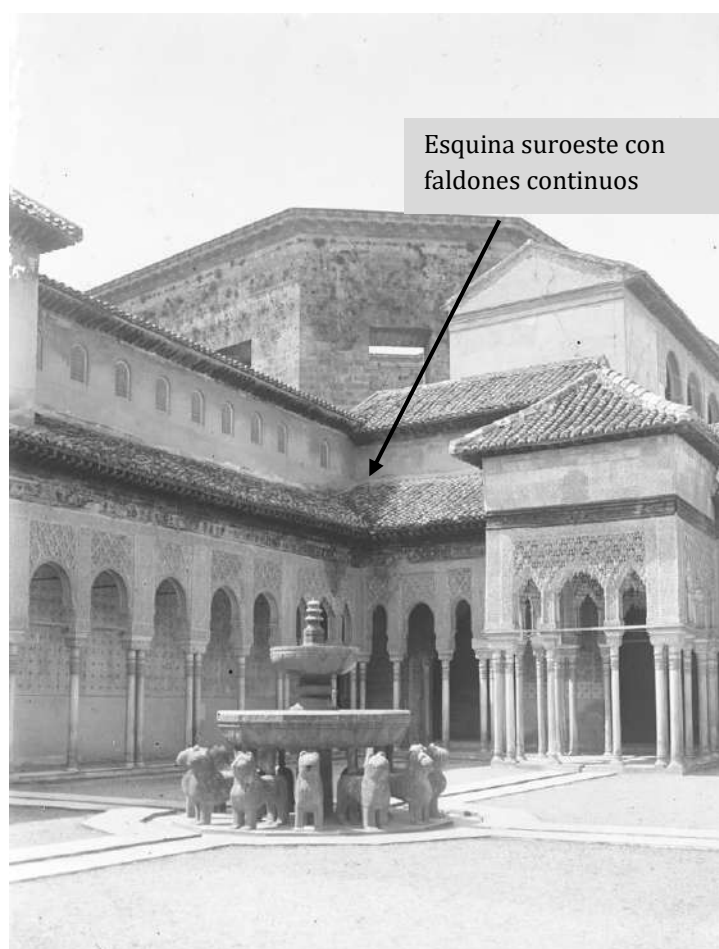


Fig. 273. Esquina suroeste del Patio de los Leones. Wunderlich, Otto, 1915. (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 273).

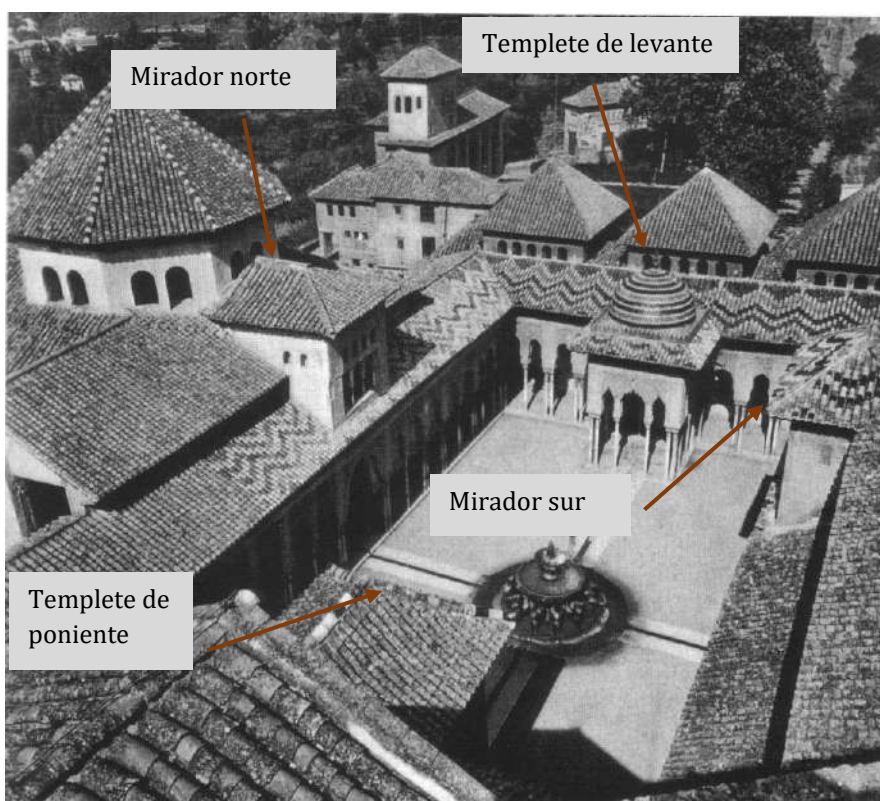


Fig. 274. Imagen de las galerías del Patio de los Leones de principios del siglo XX. La imagen es posterior a 1915, pues la cubierta de la Sala de Abencerrajes se encuentra reconstruida. Autor desconocido, 1915-1926 (d.p.). (*La Alhambra*).

2L.5. TEMPLETE DE LEVANTE

La primera fase de modificaciones de la Sala de los Reyes y la galería de levante culminará con la actuación más mediática y controvertida: la cubrición del templete de levante por un cupulín de escamas vidriadas en 1859 (Fig. 274). Este tipo de actuación representará el culmen de las ideas restauradoras del momento y con la cual Rafael Contreras conseguirá plasmar en toda su plenitud sus teorías: la sala de la Justicia estaba constituida en su origen por *kubbas* o cúpulas.

Esta nueva cubrición del templete desde que se ejecutó no dejó de generar problemas y en 1889 Mariano Contreras lleva a cabo reparaciones de esta cubierta manteniendo la misma imagen dada en 1859.

2L.6. TEMPLETE DE PONIENTE

Todo este proceso de transformación de las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones no llegó a afectar a los tejados del templete de poniente, a pesar de que en un principio la transformación del templete de levante también contemplaba la del de poniente. En esta estructura se producen obras de reparación entre 1899 y 1902, pero conservando la imagen que venía arrastrada del periodo precedente. No obstante gracias a las fotografías podemos conocer más datos de esta estructura. Mantiene la cubrición de

sus limas y cumbrera con tejas vidriadas (Fig. 273). El remate inferior de sus faldones es “a la malagueña” y su alero será horizontal con canecillos lisos.

LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ALEROS DE LAS GALERÍAS DEL PATIO DE LOS LEONES

Durante las actuaciones de las galerías del patio todos los aleros fueron sustituidos, con la salvedad del alero del templete de poniente. Torres Balbás, como vimos en su momento, había analizado profundamente los matices que los aleros nazaríes aportaban a la arquitectura de este periodo. Su suntuosidad y su posición inclinada, eran entre otros, los rasgos peculiares que los definían. Pues bien, será en el siglo XIX cuando se les devuelva a estas piezas ambas características (ver descripción más detallada de estas piezas en el capítulo 4.7.3), pues los artífices de las actuaciones en estas cubiertas se encontrarán unos canecillos lisos, sin decoración y colocados en posición horizontal.

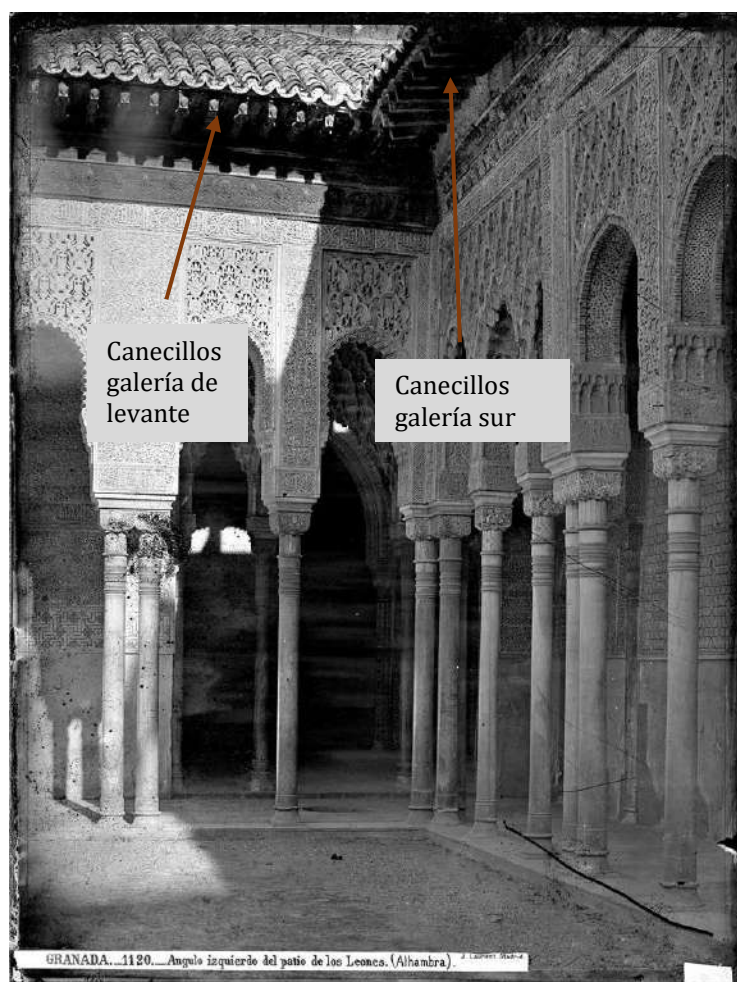


Fig. 275. Esquina sureste del Patio de los Leones. Vemos la diferencia entre los nuevos canecillos en la galería de levante y los existentes en la galería sur. J. Laurent, entre 1860 y 1875. (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 275).

La realidad es que los aleros del patio, previos a las actuaciones que hemos ido viendo en las distintas galerías, se encontraban deformados por el peso de las cubiertas, presentando un intenso pandeo, motivado por la pudrición de los maderos que lo conformaban y el desplazamiento de éstos dentro de sus cajas. Ante esta situación, Rafael Contreras y el resto de colaboradores que actuaron en el patio, consideraron imprescindible

reconstruirlos nuevos, copiando a los originales, pues según nos dicen se han encontrado dos canes de la primitiva cornisa.

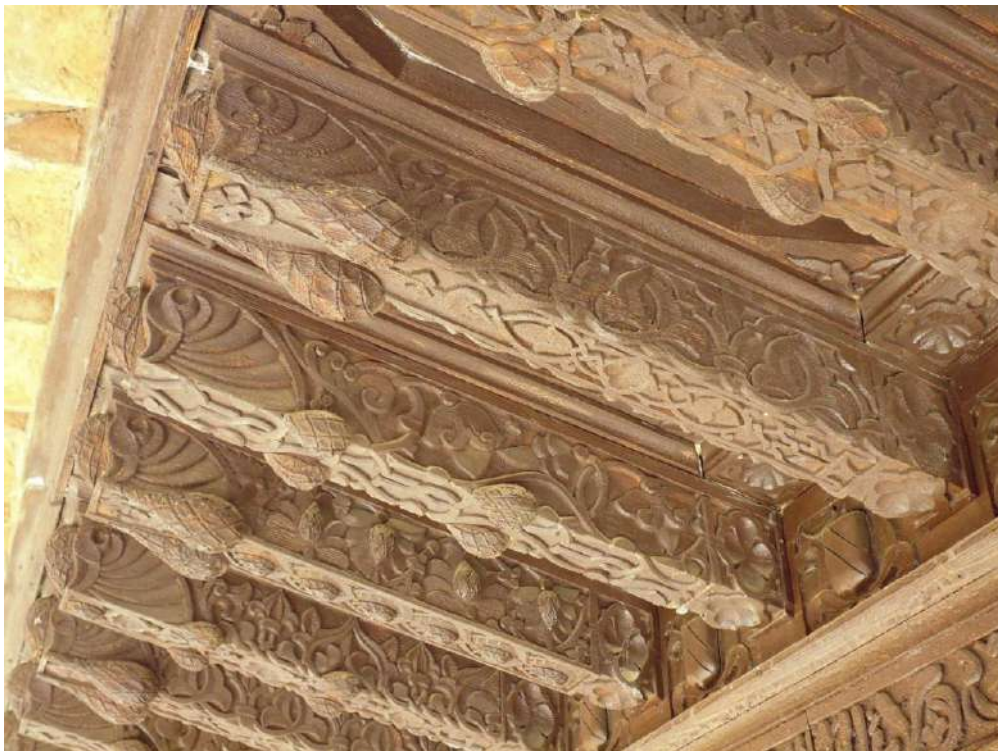


Fig. 276. Disposición de los canecillos del Patio de los Leones llevada a cabo en las obras de la segunda mitad del siglo XIX. (Fotografía de la autora, 2017).

Según se ha podido analizar *in situ* en todos los vuelos del patio, la nueva disposición y diseño de los canes que decoran los aleros del Patio de los Leones desde el desarrollo de estas actuaciones permite establecer las siguientes conclusiones:

- En estas actuaciones se crean 4 tipologías distintas de canecillos que hoy en día embellecen los aleros del patio y la secuencia que siguen como regla en su disposición, colocación de forma consecutiva de los cuatro tipos y repitiendo la secuencia a lo largo del patio, nos lleva al convencimiento de que responden a un patrón preestablecido y no son fruto de la arbitrariedad. Patrón que es creado por Rafael Contreras y sus colaboradores en la primera fase de actuación, la galería del este, y es continuado por los siguientes artistas en el resto de fases hasta finalizar el recorrido del patio.
- Todas las tipologías, salvo una de ellas, que reproduce claramente a los canecillos originales, son creaciones nuevas que no copian a ninguno de los modelos originales que hoy en día nos han llegado de los restantes palacios alhambrenos, pero que sí

denotan la influencia en determinados detalles decorativos de los ubicados en la Fachada de Comares⁶⁴⁵.

3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS

Durante las actuaciones producidas en la galería sur del Patio de los Leones, se originarán cambios en las edificaciones colindantes, nos referimos a las transformaciones en la zona de la Rauda. Entre 1870 y 1887, según datos textuales y gráficos, se comenzaron a derribar parte de las construcciones que aparecen anexas tanto a la Rauda como a la nave lateral izquierda de la Sala de Abencerrajes. Por un lado, en un primer momento se elimina el cuerpo constructivo anexo a la Torre de la Rauda que evacuaba con un tejado empotrado en colgadizo hacia el Patio de los Leones (Fig. 258 y Fig. 266). En su lugar se genera un pequeño patio y un tramo de cubierta resuelta con una cumbreira, cuya cota coincide con la galería sur del patio (Fig. 256 y Fig. 267). En una segunda fase desaparecerán las construcciones que se habían erigido siglos antes junto a la calle Real Baja (Fig. 256).

La cubierta de la Torre de la Rauda se mantendrá con la misma forma de la etapa anterior (Fig. 258 y Fig. 259). Desconocemos como era el remate inferior de sus faldones, pero las fotografías nos permiten visualizar que su alero era horizontal de canecillos lisos.

4L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE ABENCERRAJES

Durante las obras de la galería sur, de forma coetánea a las anteriores actuaciones, se modificaron parte de las cubiertas de la zona de Abencerrajes según nos muestran las fuentes gráficas, en concreto las pertenecientes al pasillo derecho del mirador de Abencerrajes en su planta superior (Fig. 256, Fig. 258 y Fig. 259). La eliminación del cuerpo anexo a la Torre de la Rauda conllevó modificar esta cubierta dividiendo su tejado a dos aguas mediante una lima. En la parte de poniente de este mismo pasillo se debieron también de hacer obras de reconstrucción de tejados, pero no creemos que alterasen la imagen previa.

El recubrimiento de la lima del primero será de teja ordinaria, pero desconocemos la tipología del remate inferior en ambos tejados. El diseño de sus aleros será inclinado en todo este frente y estará formado por canecillos de ochos. Las imágenes no nos permiten conocer la tipología del remate de sus faldones.

Las partes traseras de estas salas, es decir los faldones que evacuan hacia la calle Real Baja, ante la ausencia de datos consideramos que mantendrán el diseño precedente de la etapa anterior. En esta etapa seguiremos sin saber cómo era el remate inferior de sus faldones y como era el diseño de sus aleros.

⁶⁴⁵ Recordemos que Salvador Amador en su proyecto de reconstrucción del Patio de los Leones proponía poner *un alero perfectamente tallado parecido al magnífico que se conserva en el Patio de la Mezquita (patio del Cuatro Dorado), si bien han de ser mas pequeñas sus dimensiones.*

Por último, el tejado del mirador de Abencerrajes será transformado en sus formas y cubierto en tres de sus faldones con teja vidriada, todo ello de nuevo durante las obras de la galería sur de 1872 (Fig. 274). Según las imágenes el remate de sus faldones se hará “a la malagueña”. Los aleros de este cuerpo, debían de conservar algún canecillo original, según lo visto en el periodo hispanomusulmán, y posiblemente sea durante estas actuaciones cuando se les añadieron a las cabezas de estas piezas una piña superpuesta (Fig. 277), siguiendo los criterios decorativos empleados tanto en el patio como en otros puntos de los palacios.



Fig. 277. Imagen del alero del mirador de Abencerrajes, probablemente similar a la dada en las obras de este periodo (Fotografía de la autora, 2017).

5L. SALA DE ABENCERRAJES

La cubierta de la Sala de Abencerrajes es intervenida en 1846. La actuación debió de ser de cierta entidad, aunque la imagen de sus tejados no creemos se modificase (Fig. 258, Fig. 259 y Fig. 278). En cambio, en 1915 asistiremos a una reconstrucción de este tejado donde sí se producirá una pequeña transformación en su formato. Mantendrá la misma forma geométrica, pero aumentará su pendiente (Fig. 279). Este conocimiento nos lo aportan las imágenes previas y posteriores a la obra, y la visualización interior *in situ* de su armadura.

La armadura de esta torre cuenta en la actualidad con doble estructura línea: una superior y otra inferior. La superior es la propiamente construida para soportar el tejado y

la inferior es sobre la que cuelga la bóveda de mocárabes mediante el sistema de palos introducidos en la estructura y clavados en los pares. Ambas armaduras, por el tipo de madera y la diferencia del estado de conservación que presentan, nos indican que son de épocas distintas. Por este motivo consideramos de las obras de 1915 la armadura superior, y de una fase anterior, quizás de las obras de 1846 la inferior.

La actuación de 1915 pudo consistir en la construcción de una sobreamadura, manteniendo la existente, pues probablemente debió de considerarse la preexistente poco resistente y, por otro lado, a ella se encontraban clavados los palos que sostenían la bóveda, por lo que eliminarla fue desestimado. En cualquier caso, el hecho de mantener la antigua y construir una nueva, nos da certeza de que la nueva cubierta de esta sala ganó en peralte como hemos podido comprobar en las fotografías de la época.

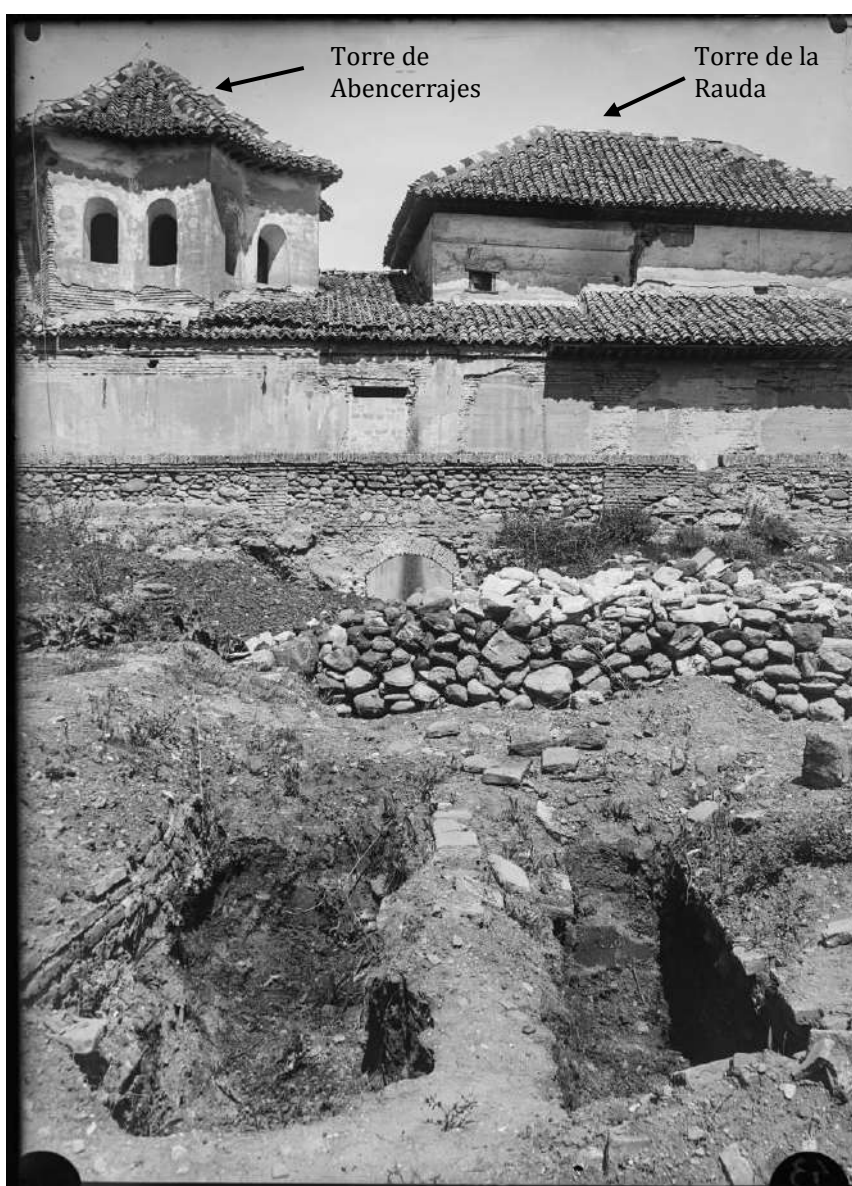


Fig. 278. Imagen previa a las obras de reconstrucción de la cubierta de la Sala de Abencerrajes. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-00409).



Fig. 279. Imagen posterior a las obras de 1915 en la torre de Abencerrajes y torre de Dos Hermanas. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-03329).

Tras esta actuación el tejado de esta sala se volvió a recubrir como estaba en su estado previo, tejas vidriadas en las limas y el remate de faldones se hizo “a la granadina”, desconociendo el preexistente. Los aleros de la torre son reconstruidos nuevos en el momento de estas actuaciones, no quedando ningún vestigio en ellos de los anteriores. En esta actuación se les devuelve su inclinación según las imágenes nos permiten visualizar.

6L. HAREM

El grado de desconocimiento de las cubiertas del Harem se mantendrá hasta finales del siglo XIX. No obstante, conocemos por imágenes cómo llegan a la segunda década del siglo XX (Fig. 279) y creemos, dada la ausencia de datos históricos, que probablemente esta imagen venía heredada de décadas anteriores. Además, sabemos por Torres Balbás, que se actúa en este espacio en 1908 y 1915, ambas actuaciones protagonizadas por Modesto Cendoya. En la primera fecha se reconstruye la armadura de la cubierta entre el Patio del Harem y la Sala de los Abencerrajes y en la segunda se llevan a cabo obras de carácter estructural, que desconocemos si afectan a las cubiertas.

El conjunto, según las imágenes, estaba compuesto de dos cubiertas a dos aguas que cubrían el pórtico de poniente y levante, que se unían por un lado al faldón corrido que daba aguas al Patio de los Leones y por el otro también a un faldón corrido que vertía a la calle Real Baja (Fig. 256 y Fig. 280). Las cumbreras de dichas cubiertas serán de teja ordinaria. Desconocemos la tipología de remate inferior de sus faldones y el diseño de los aleros que daban a calle Real Baja.

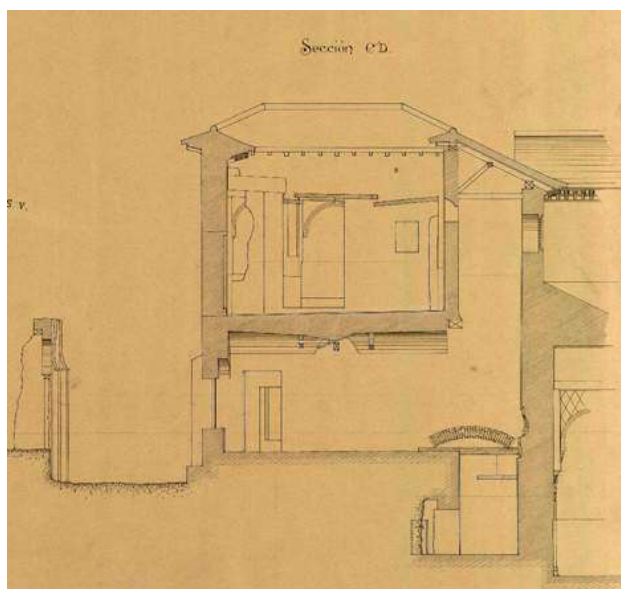
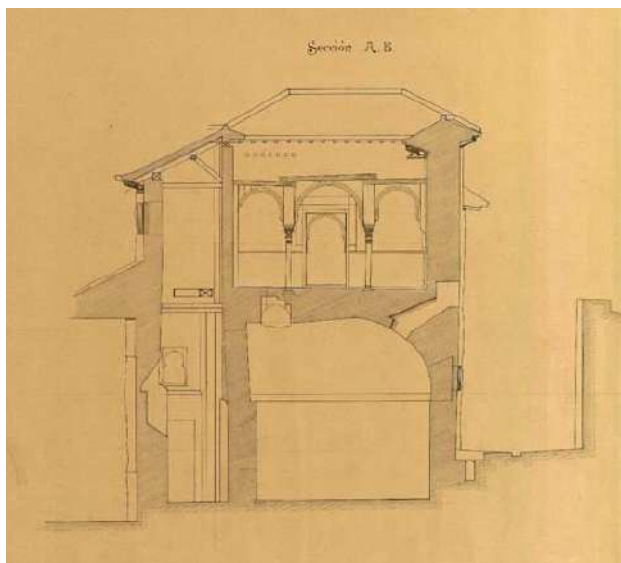


Fig. 280. Planimetría del Harem. Secciones (ambas imágenes pertenecen a un mismo plano). Superior, galería de levante. Inferior, galería de poniente. Modesto Cendoya?, 1907-1923. (APAG/Colección de Planos/ P-000811).

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

La Sala de los Mocárabes durante este periodo mantendrá la imagen que tenía en el anterior. Además, las imágenes nos permiten saber que el remate de sus faldones era “a la granadina” y por último su alero era inclinado, aunque desconocemos su diseño.

8L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE DOS HERMANAS

Durante esta etapa podremos describir la forma que debieron de tener los tejados de estas salas situadas a poniente respecto de la torre de la Sala de Dos Hermanas. En realidad, no conocemos obras concretas en estos tejados y los conocimientos nos llegan por imágenes (Fig. 282), pero también por el proyecto de Torres Balbás, que más adelante recogeremos en su etapa correspondiente, pero que hemos trasladado a ésta al considerar que probablemente esa era la imagen que arrastraban desde décadas atrás.

Las cubiertas de estos cuerpos estaban compuestas por faldones en colgadizo que derivaban las aguas, bien hacia los Baños de Comares o bien hacia el Patio de los Leones. Estos últimos se remataban inferiormente “a la granadina”, el remate de los restantes lo desconocemos al igual que el diseño del alero de todos ellos.

Con respecto al cuerpo situado a levante de la torre de Dos Hermanas mantendrá el diseño definido en la etapa anterior, pero sabemos por las obras desarrolladas en los años 2020-21, que la armadura que sostiene esta cubierta es reconstruida en este periodo, pero no nos es posible ponerle fecha concreta. La armadura que se coloca es de pares a la molinera en ambos faldones apoyados sobre los muros de fábrica, aunque en un estado previo a esta obra debieron de apoyar sobre una viga de madera, que hoy en día se encuentra embutida en el muro. La homogeneidad en el aspecto de la madera que compone toda la estructura nos da a entender que corresponde a una reconstrucción integral.

Exteriormente la lima estará cubierta con teja vidriada como habíamos definido en el periodo anterior. Su remate será “a la granadina” y su alero será inclinado (Fig. 265), aunque no conocemos el diseño de sus canecillos.

Por último, el mirador de Dos Hermanas sufrirá actuaciones durante las transformaciones que se llevan a cabo en la galería norte del patio, si bien no parece que éstas supusieran ningún grado de modificación de sus tejados. A diferencia de su simétrico, la cubrición de sus faldones se hará con teja ordinaria al igual que sus limas y cumbrera (Fig. 274). Según las imágenes, el remate inferior de sus faldones será “a la granadina” y su alero horizontal (Fig. 281); desconocemos el diseño de sus canecillos.

9L. SALA DE DOS HERMANAS

La cubierta de la Sala de Dos Hermanas es intervenida en 1846, junto con la de Abencerrajes. La actuación debió de ser de cierta entidad, sin embargo, creemos que la imagen de sus tejados se mantuvo (Fig. 258, Fig. 259 y Fig. 281). No obstante, esta inmutabilidad visual se vio un poco alterada, pues en estas obras o bien en otras coetáneas se transforma su alero, sustituyendo el original de madera por uno de fábrica. A su vez se genera una tipología de remate inferior de sus faldones no vista hasta el momento en este palacio, el remate “a la toledana” (Fig. 281). Elección que creemos justificada, pues el alero de fábrica es de pequeño vuelo y con ese tipo de remate se conseguía alejar las aguas lo más posible del sistema murario de la torre.



Fig. 281. Detalle de la Fig. 265. En la torre de Dos Hermanas podemos observar su alero de fábrica y el remate de sus faldones “a la toledana” (gracias a la sombra que proyecta en los muros). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05393).

Al igual que ocurría con la torre de Abencerrajes, la de Dos Hermanas también es reconstruida en 1915, produciéndole igualmente la misma transformación en su imagen, un aumento de su peralte. Las razones las conocemos por los mismos motivos detallados en la Sala de Abencerrajes y al igual que en ésta, se ha podido visitar el interior de esta estructura.

La armadura de la torre de Dos Hermanas está compuesta de pares que sustentan la bóveda de mocárabes. Ahora bien, el sistema denota la posible existencia de una armadura previa a un nivel inferior. La bóveda tiene un conjunto de palos introducidos en el yeso en uno de sus extremos y en el otro hay una serie de alambres enganchados que son los que se clavan a la armadura. Este sistema nos induce a pensar que la torre tenía una estructura previa situada al nivel de la altura del extremo libre de los palos, y por su mal estado de conservación en la intervención de 1915, se elimina al no considerarla fiable para sostener la bóveda. La solución pudo pasar por construir una armadura superior y después eliminar la inferior, alargando los extremos de los palos mediante alambres. De ser cierta esta hipótesis estaríamos considerando que en la intervención de 1915 se sobreelevaron los faldones de esta cubierta. Conclusión que es avalada por las imágenes fotográficas.

La cubrición se hizo siguiendo el formato previo y las limas se volvieron a revestir con teja vidriada (Fig. 274, Fig. 279 y Fig. 282). Otra de las transformaciones que sufrió esta cubierta durante la actuación de 1915 se localizó en el remate inferior de sus faldones y en su alero, según la imagen previa comentada en líneas anteriores. Su remate pasa a ser “a la granadina” y su alero es reconstruido inclinado y en madera, como debió de ser el original,

así nos lo muestra la fotografía durante la obra al poderse observar la existencia de mechinales (Fig. 70).

10L. “COCINILLA”

La cubierta de este edificio durante la primera fase de actuación de las cubiertas de la galería norte del Patio de los Leones, debió de ser modificada, si bien como hemos visto en el capítulo 4.5 no tenemos documentación textual que así nos lo confirme. Este tejado compartía cumbrera con el faldón norte de la galería en el estado previo a la actuación y siguió haciéndolo tras la bajada de cota de éste, por lo tanto, la línea de pares de la armadura que conformaba el tejado de la “cocinilla” debió de bajarse (Fig. 263 y Fig. 264). Esta cumbrera, está constituida por el remate superior de un muro que separa ambos espacios, muro que en las actuaciones de la galería norte debió de rebajarse (ver círculos en color rojo en Fig. 258 y Fig. 259). La armadura de la “cocinilla” volverá a repararse en 1912 con Modesto Cendoya, aunque por los materiales empleados no parece que fuese reconstruida.

Según las imágenes la cumbrera se cubrió con teja ordinaria conforme estaba en la etapa anterior, aunque no sabemos el tipo de remate inferior de su faldón ni tampoco el diseño de su alero.

11L. SALA DE AJIMECES

Entre los años de 1854 y 1855 asistiremos a la reconstrucción, si nos atenemos a lo recogido en los documentos escritos, de las cubiertas de la Sala de Ajimeces y pabellón de Lindaraja (Fig. 259 y Fig. 282). En los textos se nos relata que se rehizo la armadura, colocando a su vez un alero de madera de género árabe. Las cuantías que hemos localizado en gastos de madera no parecen suficientes para la construcción íntegra de una nueva armadura, pero en cualquier caso estos datos suelen ser muy ambiguos, por lo que nos impide saber con certeza si la estructura se recompuso en su totalidad o solo se reparó.

Las obras realizadas durante los años 2020-21 nos han permitido conocer la armadura construida en 1856 en la Sala de Ajimeces, pues como veremos en etapas posteriores esta cubierta no ha tenido actuaciones de entidad. La armadura preexistente o simplemente la que se construyó en ese momento es una estructura de cerchas⁶⁴⁶ (Fig. 125), adaptada a los distintos cupulines que forman la bóveda de mocárabes que techa la Sala de Ajimeces, es decir la equidistancia entre cada triangulación la regulan los propios cupulines. De hecho, la adaptación es tal que también influye en la forma de los triángulos cuyos tirantes son inclinados hacia arriba para salvar los riñones de las pequeñas bóvedas por su intradós. Incluso las propias cerchas se encuentran embutidas en la bóveda, aunque esta circunstancia debió de producirse en esta actuación de mediados del siglo XIX al recubrir la bóveda preexistente con una nueva capa de yeso. Este recubrimiento se produjo para sustentar la bóveda a la armadura, mediante un sistema de palos clavados a la estructura

⁶⁴⁶ Se han ensayado dos muestras de cerchas mediante el método Carbono 14. En una de ellas los datos han arrojado un alto porcentaje de probabilidad de tratarse de madera del siglo XIX. En la otra muestra hay un alto porcentaje de probabilidad de tratarse de madera de fechas bastante cercanas al periodo hispanomusulmán. ANALISIS DE RADIOCARBONO. BETA ANALYTIC. 20 de enero 2021.

línea como hemos ido viendo en otras armaduras que cubren también bóvedas de mocárabes.

La solución de esta actuación pasó por realizar tejados que individualizaban los volúmenes espaciales mediante cubiertas propias generando un sistema de pequeños faldones que se entrecruzan en limatesas y limahoyas de cierta complejidad (Fig. 258 y Fig. 282) generando además unas pendientes inusuales e innecesarias que hasta el día de hoy provocan problemas de evacuación de las mismas al verter hacia el muro de la *qubba*, Sala de Dos Hermanas. Asimismo, y a pesar de que no hemos conseguido datos textuales al respecto, en esta actuación también debió de modificarse la altura del mirador de Lindaraja construyendo sobre él una nueva cubierta a cuatro aguas y provocando con ello el vertido de aguas de uno de sus faldones hacia la propia Sala de Ajimeces. Procedimiento en su conjunto propio de este periodo, como hemos visto en la Sala de los Reyes o en la de la Barca en el Palacio de Comares. Esta es la razón que nos ha dado la confianza de considerar que este diseño no venía de periodos anteriores y su elección formal responde a las teorías de la restauración surgidas en el Romanticismo.

Los faldones resultantes de esta obra tenían una gran pendiente por lo que en su momento y hasta el presente, como se ha podido comprobar, se sujetaron las tejas mediante clavos. Respecto al resto de elementos que definían esta cubierta, solo conocemos que sus limas y cumbreras se cubrieron con teja ordinaria. Los remates inferiores de los faldones y el diseño de su alero, nos es desconocido. En la obra de 1854-55 se nos cita que sus aleros se harán de género árabe pero no tenemos imágenes que nos definan su diseño.



Fig. 282. Sala de Ajimeces tras las obras efectuadas en 1854-55. Autor desconocido. 1915-1927 (d.p.) (APAG/ Colección de Fotografías/F- 03794).

5.3.4. TORRES BALBÁS EL MONUMENTO-DOCUMENTO. EL INICIO DE LA RESTAURACIÓN CIENTÍFICA (1923-1936)

Las obras de transformación llevadas a cabo por este autor en este Palacio no serán muy numerosas, aunque sí muy significativas. Con algunas de ellas intentará eliminar aquellos elementos más destacables y distorsionantes que sus predecesores habían plasmado en las cubiertas de este Palacio relacionadas con las teorías románticas.

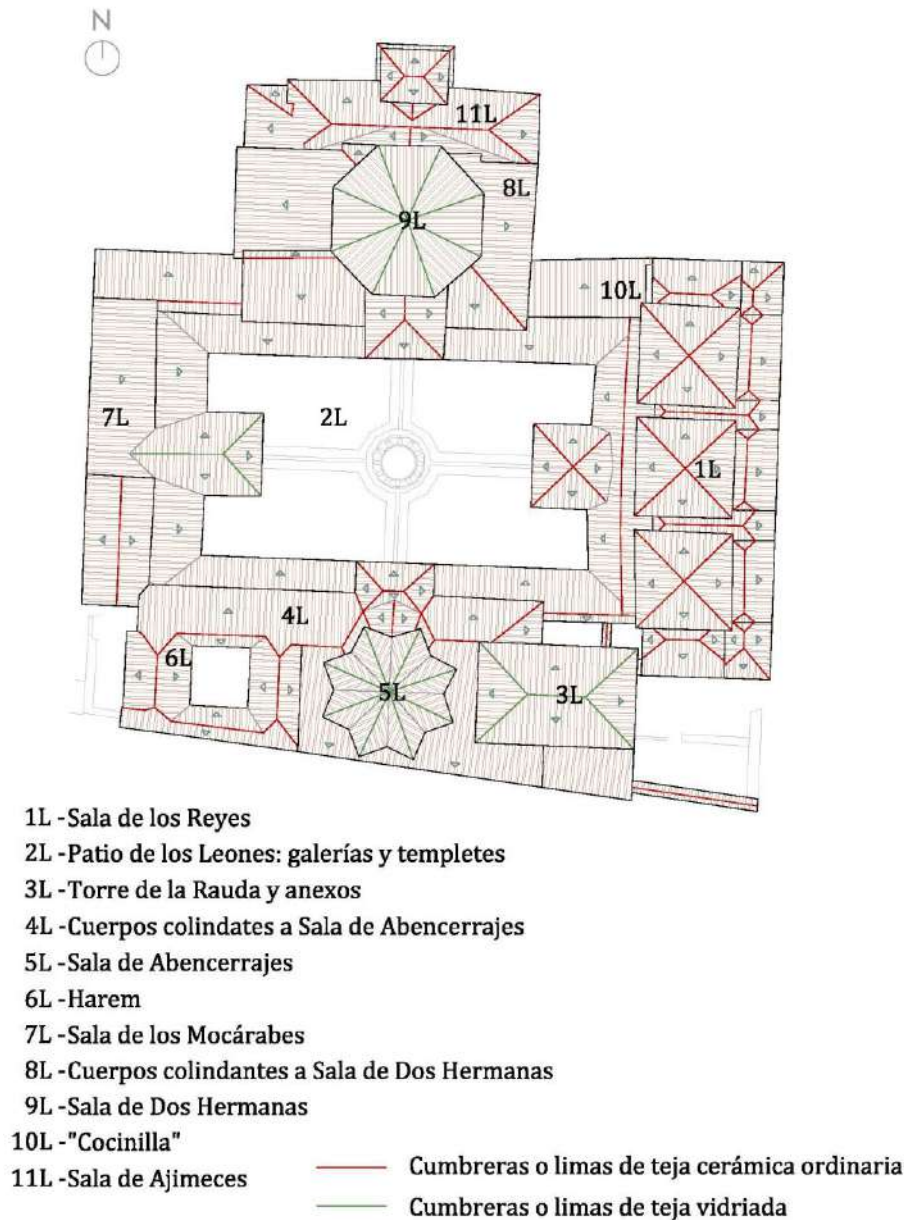


Fig. 283. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

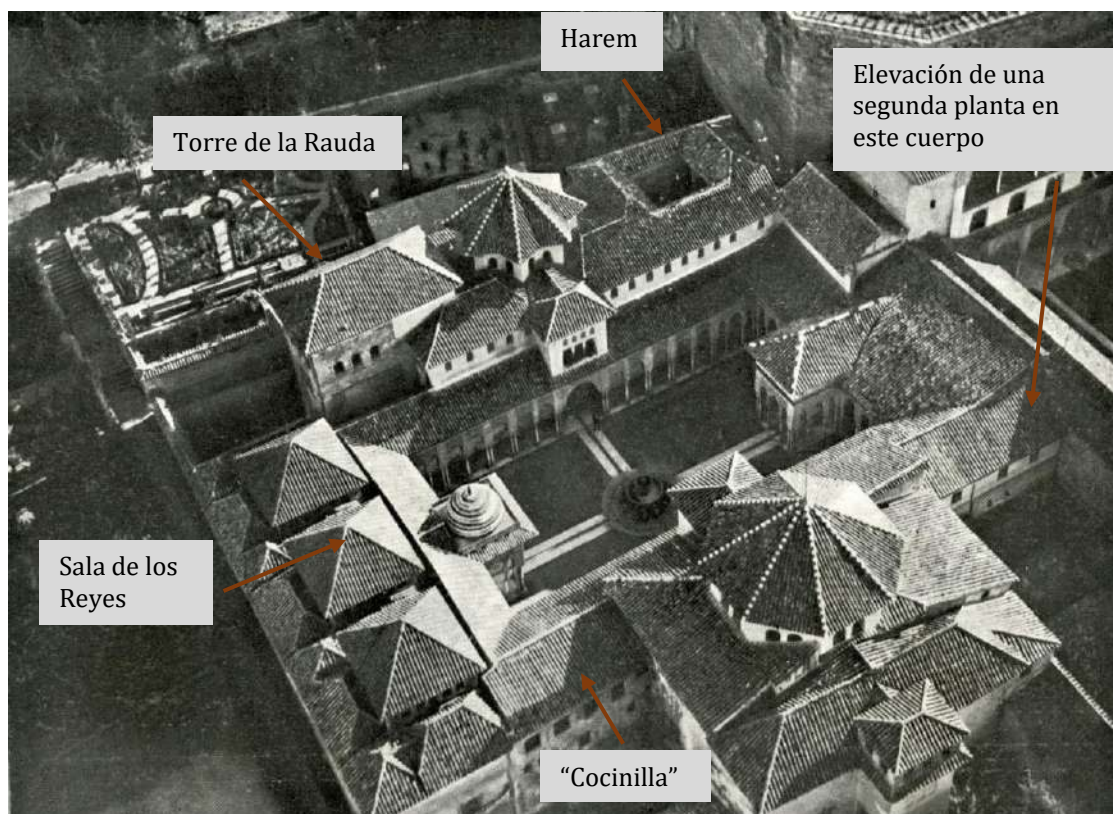


Fig. 284. Imagen aérea del Palacio de los Leones, con las transformaciones realizadas por Torres Balbás, con la salvedad del templete de levante que aún mantiene la imagen del periodo anterior. Autor desconocido, 1927-1934 (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 13671).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1L. SALA DE LOS REYES

Torres Balbás apenas actuará en las cubiertas de esta sala, solo repara la armadura de la zona norte pues los recalos habían podrido las cabezas de los pares. Sustituye la estructura y coloca sobre ella tablero de doble rasilla, aunque desconocemos si la actuación se extendió a otras zonas de la Sala. En cualquier caso, la imagen del conjunto se mantendrá (Fig. 283 y Fig. 284) e igualmente ocurrirá con los elementos que la componían definidos en el periodo anterior.

2L. PATIO DE LOS LEONES

La pormenorización en cuanto a la división que hemos utilizado en las galerías del patio en la etapa anterior, en esta no será necesaria pues Torres Balbás actúa en las cubiertas de estas galerías de forma unísona.

En 1926 redactará el proyecto de reparación de estas galerías. Las obras consistirán en la consolidación de las galerías y pabellones del Patio de los Leones y se inician en ese mismo año, actuando primeramente en la mitad meridional del patio, en la parte comprendida entre templetes. Al año siguiente, en 1927 se actuará en la mitad septentrional. Ambas intervenciones se hicieron con los mismos criterios: reconstrucción íntegra de las

armaduras y colocación de doble tablero de rasilla, manteniendo la misma pendiente que se encuentra. Las actuaciones desarrolladas en estas cubiertas durante los años 2016-17 y 2020-21 nos han ofrecido la oportunidad de ver *in situ* las armaduras de los colgadizos de estas galerías, formados por pares inclinados (Fig. 123), con la excepción de las de par e hilera de la galería de levante. Estas armaduras por su gran homogeneidad pertenecían casi en su totalidad a la actuación de Torres Balbás, aunque quedaban partes estructurales pertenecientes a épocas anteriores.

Torres Balbás sustituirá las tejas vidriadas que hasta ese momento cubrían los faldones por tejas ordinarias (Fig. 284). Finalmente, todos los remates de las tejas los hace “a la granadina” sustituyendo de este modo el que tenían “a la malagueña”.

Torres Balbás durante las actuaciones que desarrolla en las galerías del Patio de los Leones actúa en todos los aleros, aunque apenas intervino en los canecillos (Fig. 285) y sus labores fueron más de refuerzo de estas piezas para evitar su vencimiento, colocando una viga que recorría en perpendicular la estructura de tableros que componen estos vuelos, denominada rastra, donde aseguraba los canecillos mediante clavos. Esta rastra longitudinal la sostenía mediante flejes clavados a la propia viga y al durmiente donde apoyaban los pares de la armadura. Esta metodología de refuerzo la aplicó como se ha podido comprobar en todos los aleros del patio.



Fig. 285. Imagen del alero del Patio de los Leones durante las actuaciones de Torres Balbás. Manuel Torres Molina, 1920-1930. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 006891).

En su proyecto contemplaba la posibilidad de hacer un estudio durante las obras para analizar los templete y posteriormente desarrollar un documento con el que afrontar la restauración de las cubiertas de ambos cenadores. Finalmente, solo actuará en 1934 en el templete de levante eliminándole la cúpula de piezas vidriadas (Fig. 284), reconstruyendo la armadura, que según nos han permitido saber las obras de 2016-17 será de perfiles metálicos, y devolviéndole una cubierta de teja a cuatro aguas como debió de tener en su origen, aunque sin colocar en las limas tejas vidriadas (Fig. 286). Quizás este último detalle estético quiso obviarlo, pues era consciente del impacto visual que iba a generar esta transformación, que se podía acrecentar aún más con unas limas vidriadas. Las tejas, debido a la gran pendiente de los faldones, las sustenta mediante clavos. Finalmente remata los faldones inferiormente “a la granadina” y mantiene el alero construido en el periodo anterior.

En el templete de poniente no actúa y éste mantendrá su imagen precedente, con los mismos elementos definidos anteriormente: limas vidriadas, remate “a la malagueña” y alero horizontal de canecillos lisos.

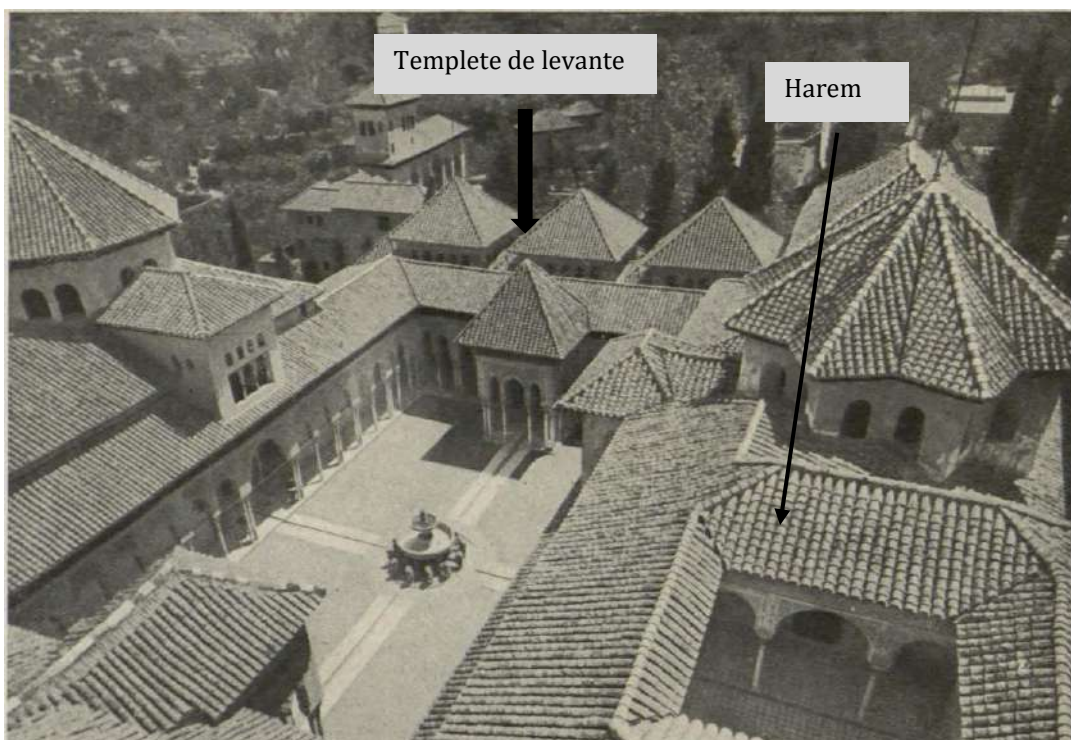


Fig. 286. Imagen del Patio de los Leones donde podemos observar, entre otros elementos, el templete de levante tras la reconstrucción de sus cubiertas efectuado por Torres Balbás. (Revista Nacional de Arquitectura, 1941).

3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS

Torres Balbás no actuará en la cubierta de la torre, y creemos que mantuvo las edificaciones anexas que heredó de la etapa anterior con faldones que evacuaban hacia la calle Real Baja (Fig. 283, Fig. 284 y Fig. 287). Los elementos definidos en el tejado de la

torre en la etapa anterior se mantendrán y seguiremos sin conocer el remate inferior de sus faldones.

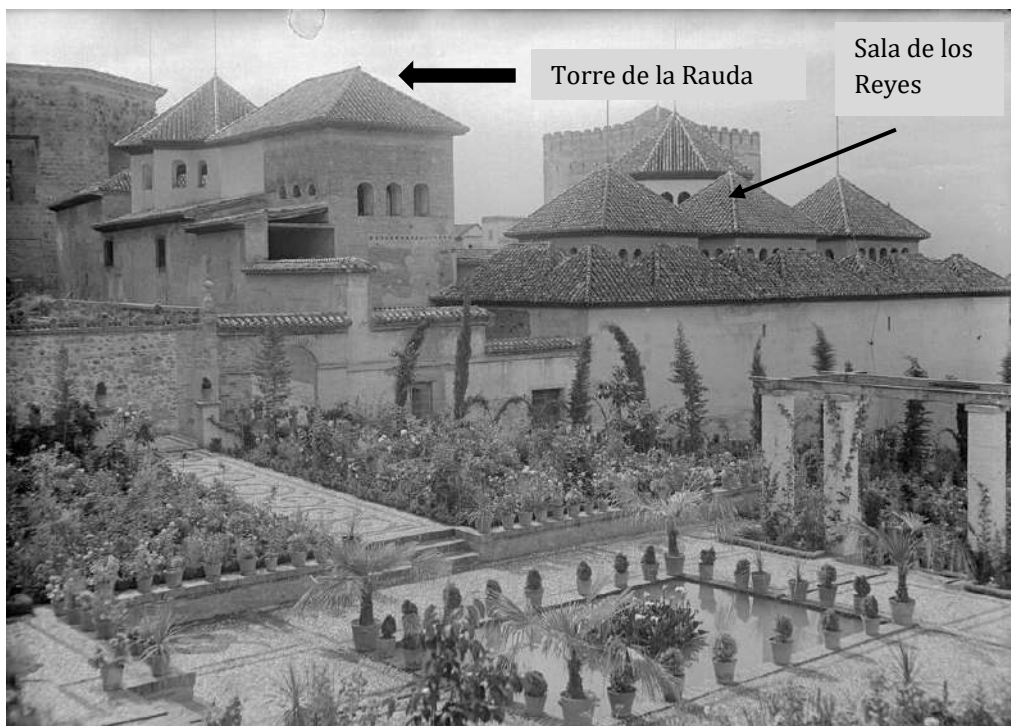


Fig. 287. Imagen desde el Partal hacia el Palacio de los Leones. En la fotografía se puede apreciar la Torre de la Rauda y el estado de las edificaciones colindantes. Otto Wunderlich, 1915-1930. (Fototeca Europea, Link Fig. 287).

4L. CUERPOS COLINDANTES SALA DE ABENCERRAJES

Torres Balbás en las obras que desarrolla en las cubiertas de las galerías del patio, también recoge en su diario, el arreglo y limpieza de los tejados de la parte alta de la zona de Abencerrajes. Suponemos que debía de referirse a los techos del pasillo superior de Abencerrajes. La certeza de que se produce la reconstrucción del faldón occidental nos la confirma la visita llevada a cabo a su interior. La armadura es de pares con jabalcones y tablero mediante rasilla simple (Fig. 124). La homogeneidad, formato de vigas y su estado de conservación nos permite confirmar la autoría de este arquitecto, dándole una solución muy similar a la que posiblemente realizara Juan Pugnare según su proyecto (Fig. 59).

En cualquier caso, Torres Balbás mantiene la forma heredada en este faldón. El remate de la cubierta lo hará a la “granadina” y en el diseño de sus aleros conservará la imagen preexistente: inclinado y formado por canecillo de ochos.

Con respecto al mirador sur, apenas lo cita en su proyecto o diario, a pesar de ello sabemos que actúa en él sustituyendo la cubrición de tejas vidriadas por ordinarias. Además, la visita realizada a su interior nos ha aportado datos de su armadura. Por las características de la madera sabemos que reconstruye la estructura lígnea de los tres faldones que

evacuan hacia el exterior y la cubre con tablero de doble rasilla. En cambio, la parte de armadura que conforma el faldón interior, tiene unas piezas lúneas peor conservadas y de otra tipología, que además se encuentran cubiertas con tablazón; por todo ello la consideramos perteneciente a las obras del siglo XIX en los años 70. La armadura de este mirador en su conjunto es de par e hilera y cuadrales en las esquinas.

Sus faldones los remata “a la granadina” y sus aleros inclinados, los debió de restaurar, conservando los canecillos existentes.

5L. SALA DE ABENCERRAJES

Torres Balbás no actuará en la cubierta de esta sala y por lo tanto la imagen y sus elementos descritos se mantendrán respecto al periodo anterior.

6L. HAREM

Torres Balbás desarrollará una restauración integral de este conjunto en 1925. Durante las obras este arquitecto recoge en su diario la necesidad de reconstruir la armadura de levante, por no ser primitiva y estar rehecha por Modesto Cendoya. La razón que sostiene para renovar esta armadura no es muy coherente, pues la de la galería de poniente dice que también es nueva y por ello la mantiene. Por otro lado, pensar que la de levante estuviese en mal estado es también extraño por el corto periodo de tiempo que llevaba reconstruida.

Las visitas hechas al interior de ambas cubiertas, la de levante y la de poniente, nos confirman por su heterogeneidad en sus maderas y la falta de colocación de rasillas en algunos faldones, que parte de estas estructuras fueron reconstruidas por este arquitecto, pero parte pertenecen a las obras desarrolladas entre 1908 y 1915. El dato más conciso de la existencia de actuaciones en ambos momentos históricos nos lo encontramos en la armadura de poniente donde Torres Balbás relata que mantiene la armadura que se encuentra, pero generándole una falsa para salvar la altura del alero (Fig. 117), circunstancia que hemos podido comprobar *in situ*. Ambas armaduras son de par e hilera con tirantes.

En cualquier caso, con independencia del grado de reconstrucción que este autor les diese a estas cubiertas, las actuaciones mantendrán la imagen que les hemos otorgado en el periodo anterior (Fig. 284 y Fig. 286), con la salvedad de la disminución de la pendiente del faldón de poniente que deriva las aguas hacia el Patio del Harem. El remate de los faldones los realizará “a la granadina”.

Respecto a los aleros del Patio del Harem, como comentamos en su momento se conservan originales los canecillos del lado sur y lado este. Torres Balbás en su *Diario* nos relata el proceso de su restauración seguido. Todos ellos los conserva *in situ*, aplomando y llevándolos a su sitio los de levante, donde además coloca uno nuevo y sanea los restantes. En los otros dos faldones todos los canes son de nueva ejecución, sin decoración, según nos comenta para evitar confusiones con los originales. El resto de piezas que componen estas estructuras debían de encontrarse en muy mal estado o incluso haberse perdido, pues no llega a conservar ninguna y las coloca todas ellas sin ninguna decoración.

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

Esta sala sigue manteniendo la imagen de etapas anteriores (Fig. 283 y Fig. 284). La definición de sus elementos también se mantiene y las imágenes siguen sin permitirnos saber cómo era el diseño de los canchillos de su alero.

8L. CUERPOS COLINDANTES A SALA DE DOS HERMANAS

Como comentamos en la etapa anterior, conocemos parte de las cubiertas de estos cuerpos gracias al proyecto que desarrolla en ellas Torres Balbás en 1927. En concreto de las situadas en la parte occidental, donde nos describe y dibuja en la planimetría del documento el estado previo y el propuesto (Fig. 92, Fig. 93 y Fig. 288).

Una de las cubiertas donde actuó fue el faldón de poniente de la torre de Dos Hermanas. Tras analizar si pudo tener dos tendidos de tejado, llega a la conclusión que fue uno único y así lo reconstruye. En este tejado efectúa alguna modificación: el tejado que reconstruye lo hace de menor pendiente para que quedasen descubiertas la parte inferior de las ventanas altas de la Sala de Dos Hermanas y por otro lado genera una pequeña vertiente hacia la Sala de Ajimeces; igualmente para evitar cubrir las ventanas inmediatas. Las armaduras de pares las cubrirá con doble tablero de rasilla.

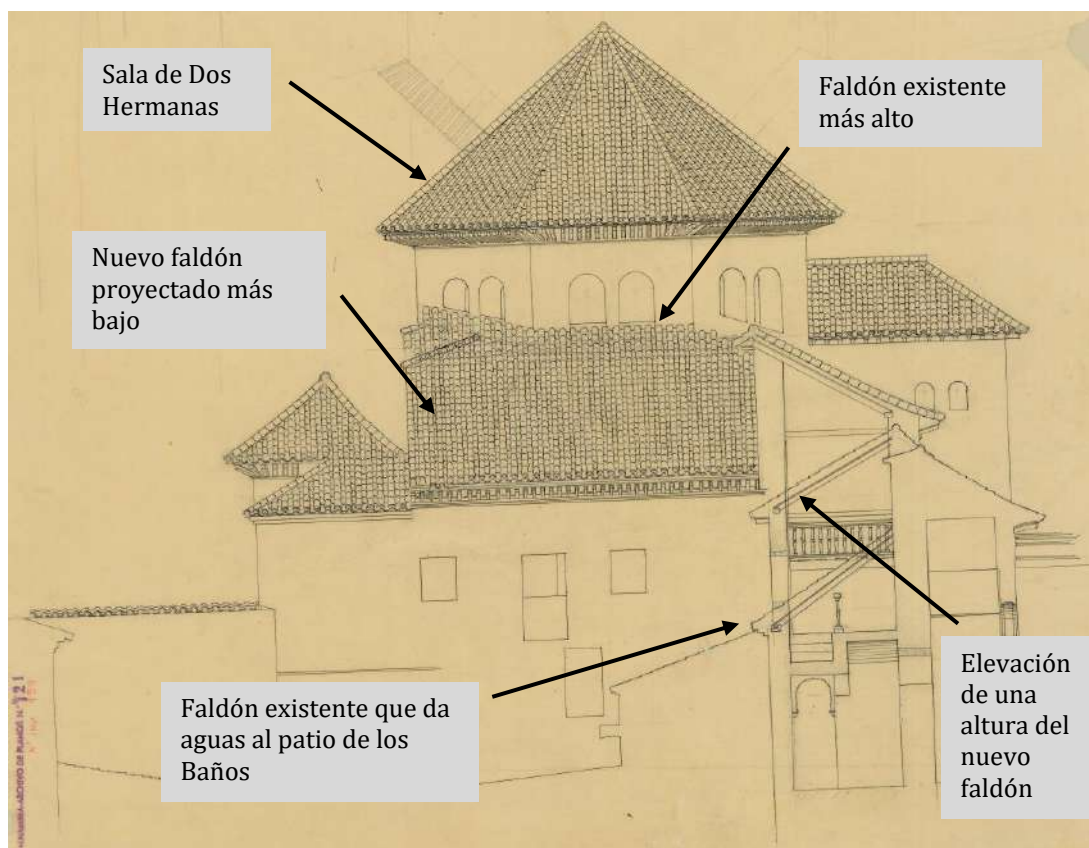


Fig. 288. Plano en alzado de la Sala de Dos Hermanas. En el documento se yuxtaponen el estado previo y el propuesto. Torres Balbás, 1927. (APAG/ Colección de Planos/ P-000159).

La tipología del remate final del faldón lo desconocemos y solo sabemos que el alero lo coloca inclinado, pues una exploración le permite confirmar que así eran los originales. Desconocemos el diseño de sus canecillos.

En lo referente al resto de cubiertas de esta zona occidental, Torres Balbás reconstruye la cubierta del faldón que da aguas al patio de los Baños, elevando este cuerpo de edificio una planta, pues considera que en tiempos no muy lejanos la hubo como bien verifica durante las obras (Fig. 284). En el cuerpo colindante, cuyo faldón da aguas hacia el Patio de los Leones, Torres Balbás actúa cerrándolo lateralmente, pues se encontraba abierto desde hacía tiempo y las aguas entraban en estas estancias. La actuación en este tejado por parte de este arquitecto solo la podemos presuponer, pues carecemos de datos al respecto.

Los elementos de la primera cubierta que da al baño de Comares nos son desconocidos, en cambio, de la segunda que da hacia el Patio de los Leones, conocemos el remate de su faldón “a la granadina” y su alero inclinado. Las imágenes no nos permiten visualizar su diseño.

Este arquitecto no cita en su *Diario* obras en el tejado situado a levante de la torre de Dos Hermanas, sin embargo, gracias de las obras de 2020-21 sabemos que actúa de manera puntual sobre el sistema interior de sujeción de los aleros, pues se ha podido observar en parte de este alero la sujeción de los canecillos mediante una rastra y flejes. Metodología empleada por este autor en la mayoría de sus obras en el vuelo de los tejados. La actuación no debió de ser muy relevante, manteniéndose la geometría previa. No obstante, creemos que fue en el periodo de Torres Balbás cuando se sustituyó la lima de tejas vidriadas de esta cubierta por una de tejas ordinarias.

El mirador norte no llevaba mucho tiempo sin restaurar, a pesar de ello sabemos que Torres Balbás, según recoge en su *Diario* repara su armadura y rehace nuevo el alero en 1933, manteniendo el diseño de canecillos lisos, pero transformándolo con respecto al que se encuentra, en inclinado. La visita al interior de esta cubierta nos ha permitido saber que su armadura es de par e hilera con tirantes y cuadriles en las esquinas y su tablero está conformado por doble rasilla. La heterogeneidad de sus maderas nos acerca más a una reparación como él cita que a una reconstrucción íntegra. Las limas las cubre de nuevo con tejas ordinarias, conformando un tejado con el mismo diseño al preexistente, pero proporcionándole una singularidad: el remate inferior de los faldones en su estado previo era a la “granadina” y él lo hace a la “toledana”. La motivación de este cambio nos es desconocida, ya que este arquitecto suele reservar este remate para aquellos edificios que sufrieron una gran transformación en época cristiana, como son todos los de la zona del Mexuar.

9L. SALA DE DOS HERMANAS

10L. “COCINILLA”

11L. SALA DE AJIMECES

Torres Balbás no actuará en las cubiertas de estos 3 cuerpos y su imagen y el conocimiento de sus elementos se mantendrá con respecto al periodo anterior.

5.3.5. PRIETO-MORENO. EL FINAL DE LAS GRANDES TRANSFORMACIONES (1936-1978)

Francisco Prieto-Moreno actuará en las cubiertas de este Palacio, según las obras conocidas a través de documentos gráficos y textuales, de manera muy puntual. A pesar de ello creemos que sus intervenciones se extienden a lo largo de todo el Palacio, pero con obras de poco calado, consistentes en reparaciones y refuerzos, pero no afectando a la imagen del conjunto. Esta tónica tendrá excepciones en la torre de la Rauda y la Sala de los Mocárabes, donde les aporta unas transformaciones importantes.

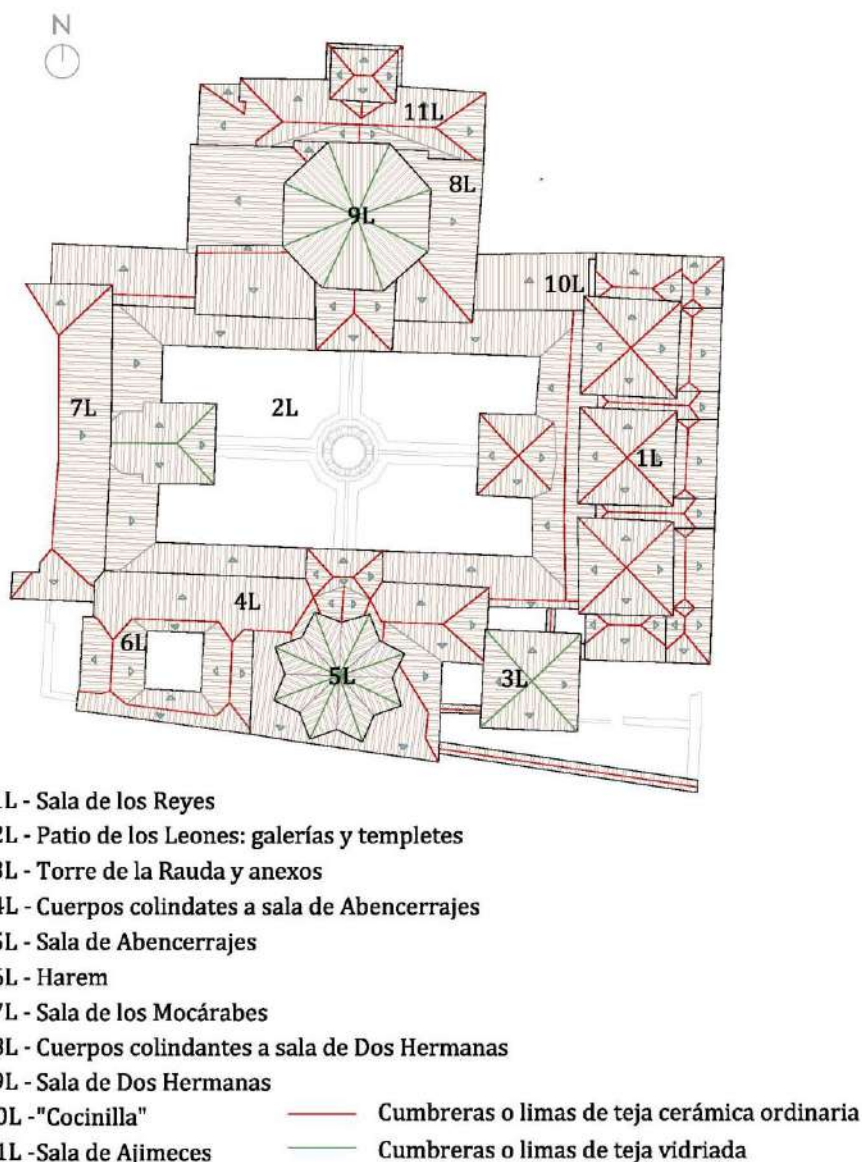


Fig. 289. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de Prieto Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1L. SALA DE LOS REYES

En la Sala de los Reyes, según la planimetría consultada, Prieto-Moreno tuvo la intención de actuar, con el objetivo de simplificar el diseño de sus cubiertas (Fig. 105 y Fig. 106). Finalmente, no actúa de forma relevante, solo con labores de mantenimiento y los tejados del conjunto mantendrán su diseño previo y el conocimiento de sus elementos será el mismo respecto al periodo anterior.

2L. PATIO DE LOS LEONES

Las obras de Prieto-Moreno en las cubiertas de las galerías del Patio de los Leones no se encuentran recogidas en ningún documento, salvo las desarrolladas en el faldón noroeste donde reconstruye el alero. En el resto, sabemos por las obras de los últimos años, que efectúa labores de conservación, centradas en las zonas de las limahoyas, es decir en las líneas de evacuación de agua en las cuatro esquinas. Actuaciones que se concentran a finales de la década de los 70, pues así nos lo han testimoniado trozos de periódico localizados bajo estas canales.

En el templete de levante Prieto-Moreno no actúa, en cambio en 1964 reconstruye en su totalidad la cubierta del templete de poniente y también su armadura lúnea, esta última de par e hilera, según las inspecciones llevadas a cabo en las obras de los años 2016-17 (Fig. 118). A todo el conjunto le concede un formato muy similar al preexistente: cubierta a tres aguas, cuyo diseño fue fruto de las modificaciones desarrolladas en el siglo XVII. En cuanto al tejado de estas estructuras, este arquitecto mantiene las limas vidriadas, cambiándole el sistema de remate de los faldones, pasándolo a la "granadina". El alero lo coloca inclinado siguiendo el mismo diseño de canecillos que se le aportó a las galerías del patio en la segunda mitad del siglo XIX.

3L. TORRE DE LA RAUDA Y ANEXOS

Entre 1963 y 1965 Prieto-Moreno reforma el cuerpo de esta torre devolviéndole la forma que debió de tener en origen, eliminándole el añadido con el que nos había llegado desde siglos atrás (Fig. 289). Los elementos de la cubierta los mantiene con el mismo diseño previo, limas cubiertas con teja vidriada y alero horizontal con canecillos lisos. Las imágenes nos permiten saber que el remate de los faldones es "a la granadina".

Por último, Prieto-Moreno termina de eliminar todas las edificaciones anexas a la torre, construidas a partir de la conquista cristiana.

4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES

Prieto-Moreno no parece que actuase en los faldones que dan al Patio de los Leones, en cambio sí actuó en los traseros que daban a la calle Real Baja cuando reforma el cuerpo de la Torre de la Rauda entre 1963 y 1965 (Fig. 290 y Fig. 291). A la par que modificaba este volumen reconstruyó la parte de cubiertas afectadas por esta obra, cambiándoles en parte su diseño preexistente, generándoles un doble faldón unido por una cumbrera de forma quebrada (Fig. 291); las colindantes las debió de retejar solo. Además, intervino en todo el alero de estos faldones que dan aguas a la calle Real Baja en 1966, tanto los situados en la zona del Harem como los colindantes con la torre de Abencerrajes.

Con respecto a estos aleros, Torres Balbás en su proyecto del Harem nos dice que considera que este vuelo está compuesto de canchillos lisos inclinados, que por su aspecto bien podrían ser árabes. Prieto-Moreno en esta intervención mantiene el diseño que se encuentra prolongándolo por toda la calle logrando una imagen homogénea en toda su longitud (Fig. 292). El remate de las tejas lo hará a la “granadina”.

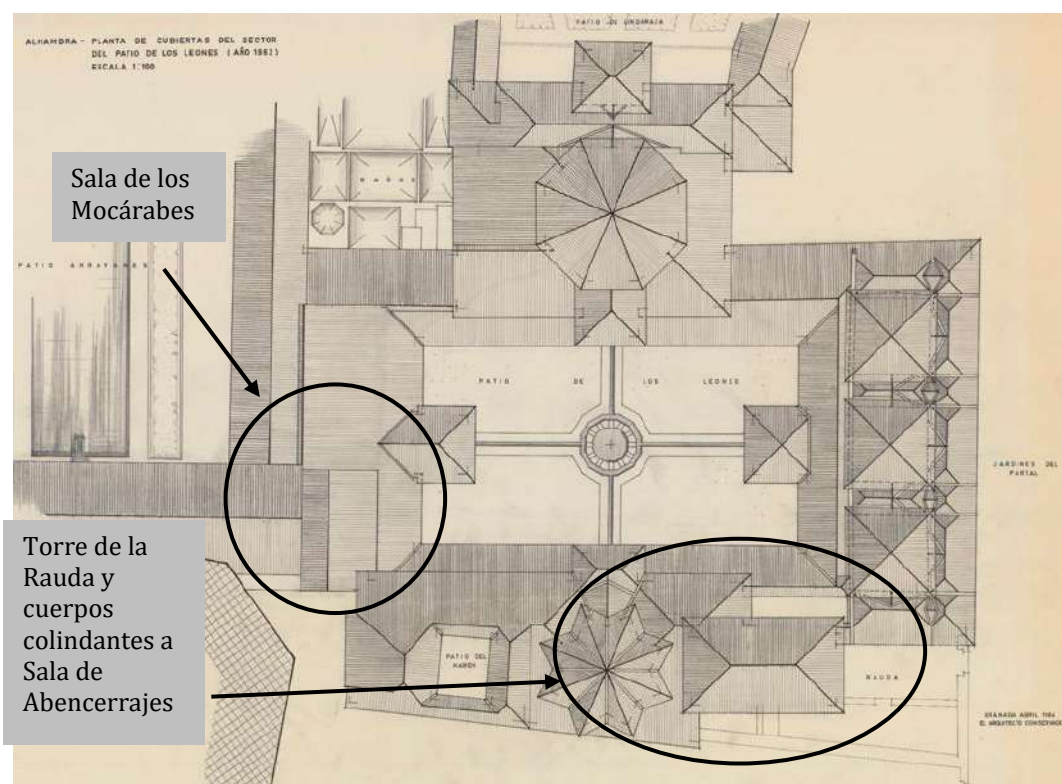


Fig. 290. Planta de cubiertas. Estado actual. En la planimetría hemos señalado las cubiertas que este arquitecto transforma. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1962. (APAG/Colección de Planos/002409).

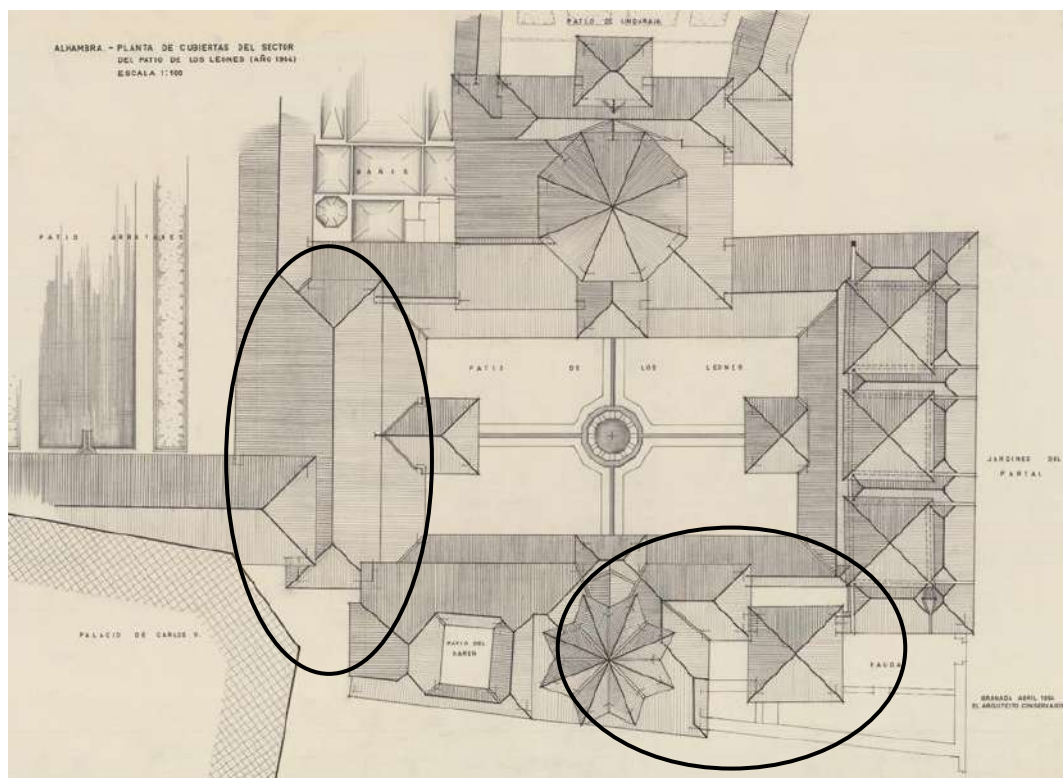


Fig. 291. Planta de cubiertas. Estado propuesto. Se observan los cambios en la Sala de los Mocárabes, en la Torre de la Rauda y en los cuerpos colindantes a la Sala de Abencerrajes situados a levante. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/002410).



Fig. 292. Imagen actual que corresponde al alero colocado por Prieto Moreno, en los cuerpos que dan a calle Real Baja. (Fotografía de la autora, 2017).

5L. SALA DE ABENCERRAJES

Prieto-Moreno no actuará, por lo menos de manera relevante, en la cubierta de esta Sala y por lo tanto su imagen mantendrá el formato de la etapa anterior.

6L. HAREM

La actuación de este arquitecto en este espacio se limitó a la intervención puntual de su alero que da a calle Real Baja como hemos comentado en el apartado anterior (Fig. 109).

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

Una de las estancias del palacio donde Prieto-Moreno lleva a cabo una transformación radical de las cubiertas será en la Sala de los Mocárabes entre 1963 y 1964 (Fig. 293). Este arquitecto será el que le devuelva a la sala una única altura, como creemos debió de tener en su origen, elevando el cuerpo más bajo hasta la altura que tenía el de la esquina suroeste y unificando toda la cubierta de la sala que pasará a ser a cuatro aguas, al eliminar el hastial de la esquina suroeste que da a la plaza de Cauchiles. En esta actuación como se ha podido comprobar en las obras desarrolladas en el Palacio de Comares a inicios del siglo XXI, no construye ninguna armadura y los faldones los sostiene mediante tabiquillos de fábrica de ladrillo. Las cumbreras y limas las cubre con teja ordinaria (Fig. 294).

Los faldones los remata en su lado inferior “a la granadina” y las imágenes ya nos permiten saber que el alero lo coloca inclinado, tal y como se lo encuentra, y que además sus canecillos estarán decorados con ochos, con piñas semitalladas en las cabezas (Fig. 295). Seguramente este sea el diseño de alero que se encuentra en la parte de dos alturas y él lo extiende al nuevo cuerpo que erige.

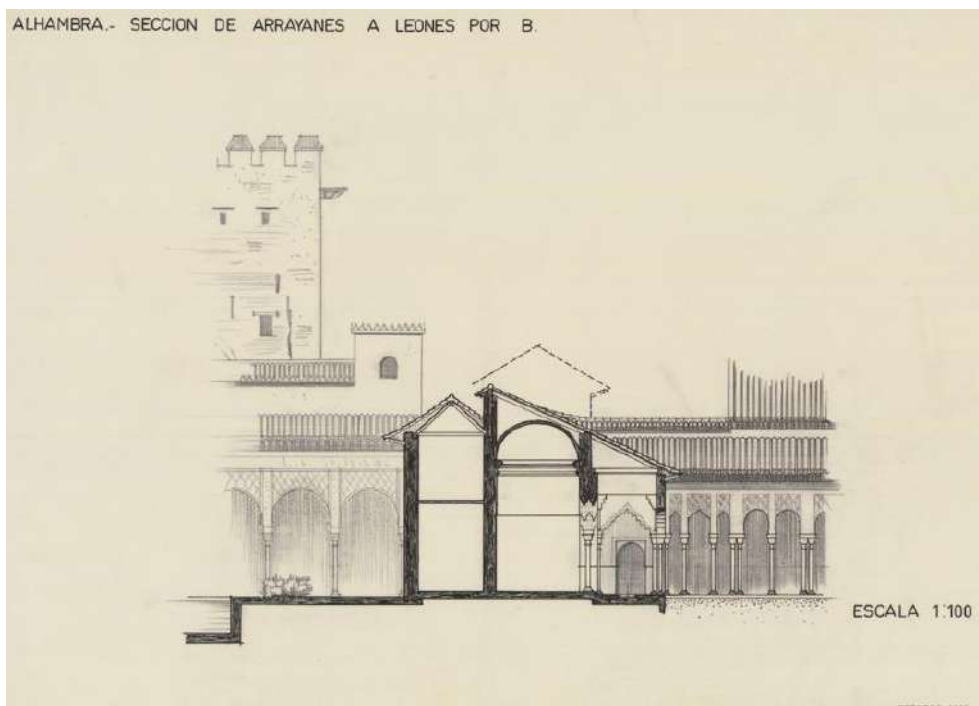


Fig. 293. Sección de nave oeste del Patio de los Leones donde se muestran yuxtapuestas las cubiertas del estado actual y las propuestas (en discontinuo). Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002333).



Fig. 294. Galería oeste del Patio de los Leones y Sala de los Mocárabes, tras la intervención de Prieto Moreno. Falta aún la actuación en el templete. Lala Aufsberg, 1964. (Fototeca Europea, Link Fig. 294).

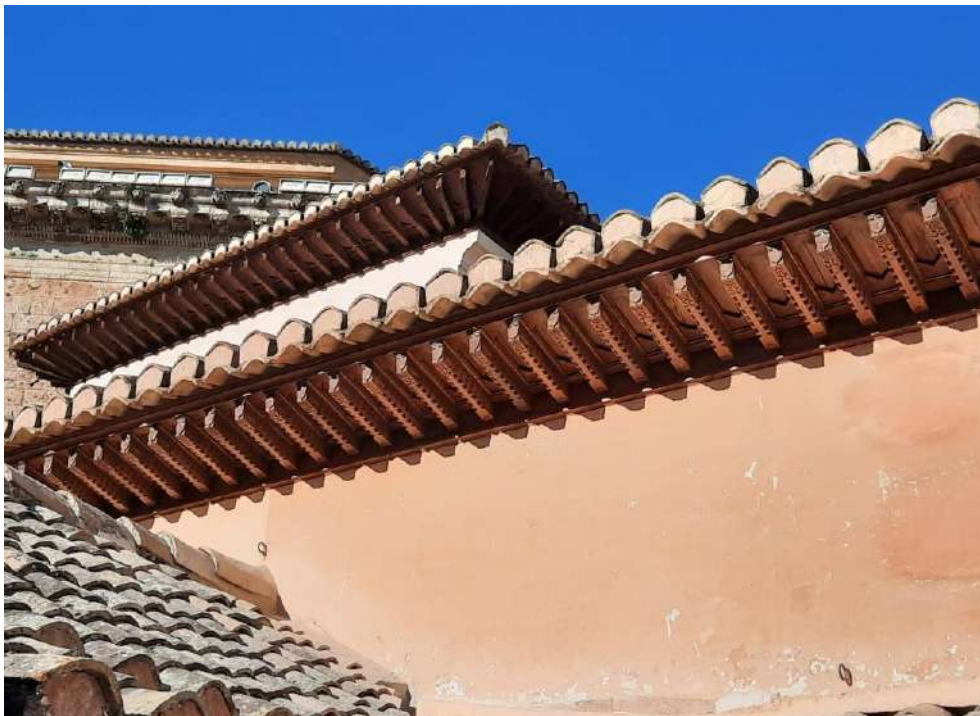


Fig. 295. Diseño que le otorga Prieto Moreno al alero de la Sala de los Mocárabes. (Fotografía de la autora, 2021).

8L. CUERPOS COLINDANTES A LA TORRE DE DOS HERMANAS

9L. SALA DE DOS HERMANAS

10L. LA “COCINILLA”

11L. SALA DE AJIMECES

Prieto-Moreno no actuará en las cubiertas de estos 4 cuerpos y su imagen y el conocimiento de sus elementos se mantendrá con respecto al periodo anterior.

5.3.6. LA GESTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. LA PREVENCIÓN, EL MANTENIMIENTO Y EL TRABAJO SISTEMÁTICO (1978-PRESENTE)

Durante este periodo las labores de mantenimiento en las cubiertas de estos espacios han sido continuas en el tiempo, con importantes actuaciones, pero no conllevando apenas transformaciones en la imagen de estos tejados, con la salvedad de las efectuadas en la Sala de los Reyes. Por esta razón, este periodo de tiempo lo describo mostrando en imágenes el estado actual que presentan estos tejados, describiendo detalles que desconocíamos en etapas precedentes, pues las imágenes no nos permitían su conocimiento, como el color de las tejas vidriadas en las limas y el diseño de los aleros.

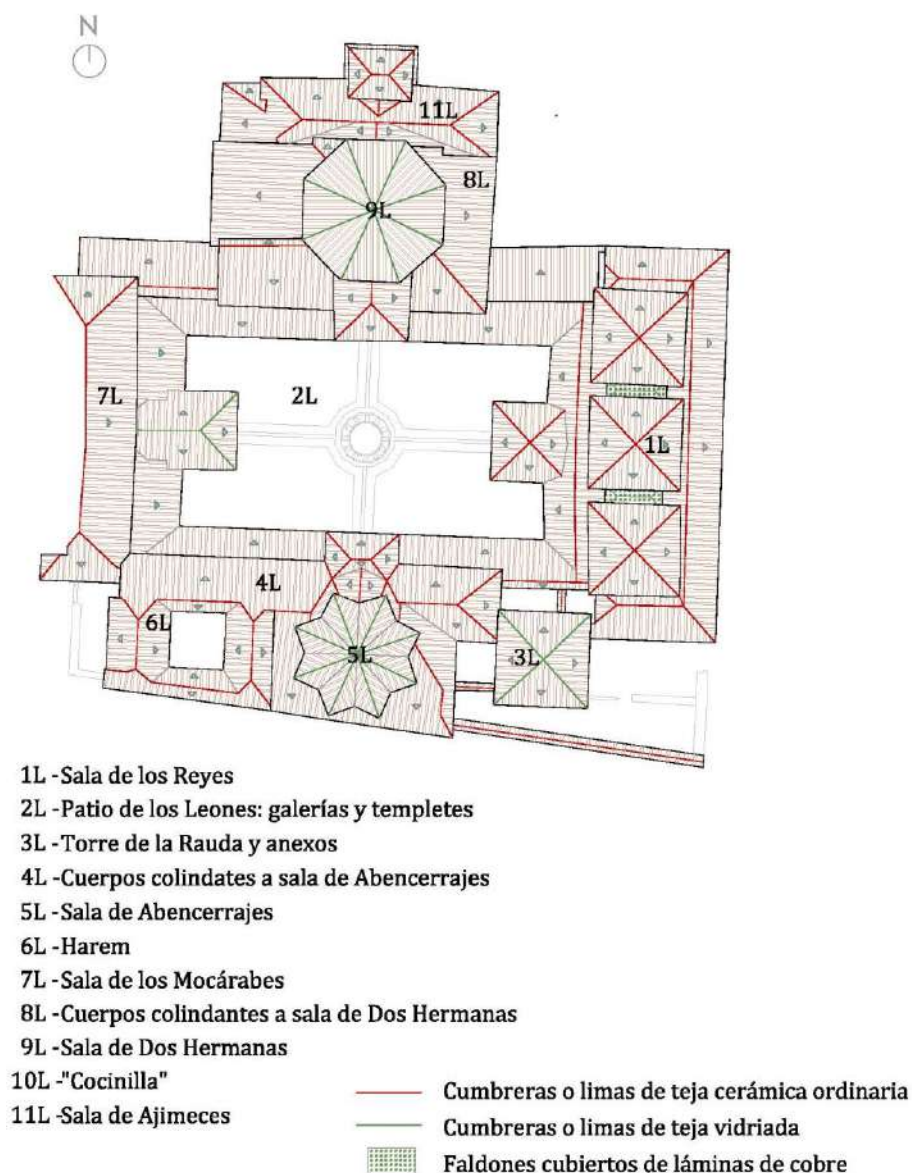


Fig. 296. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 – hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

Pasamos a analizar las distintas partes siguiendo la enumeración establecida en la planimetría.

1L. SALA DE LOS REYES

En 2010 las cubiertas de esta sala sufren una restauración junto con una simplificación en las formas que llevaban arrastrando desde las obras de 1851-1857; los pequeños pabellones traseros son sustituidos por faldones corridos y los pequeños cuerpos situados entre los tres pabellones principales son cubiertos con láminas de cobre (Fig. 296).

El recubrimiento de limas y cumbreras se mantiene con teja ordinaria, el remate inferior de faldones se hace “a la granadina” y el alero es reconstruido tal y como estaba, inclinado y con canes lisos.

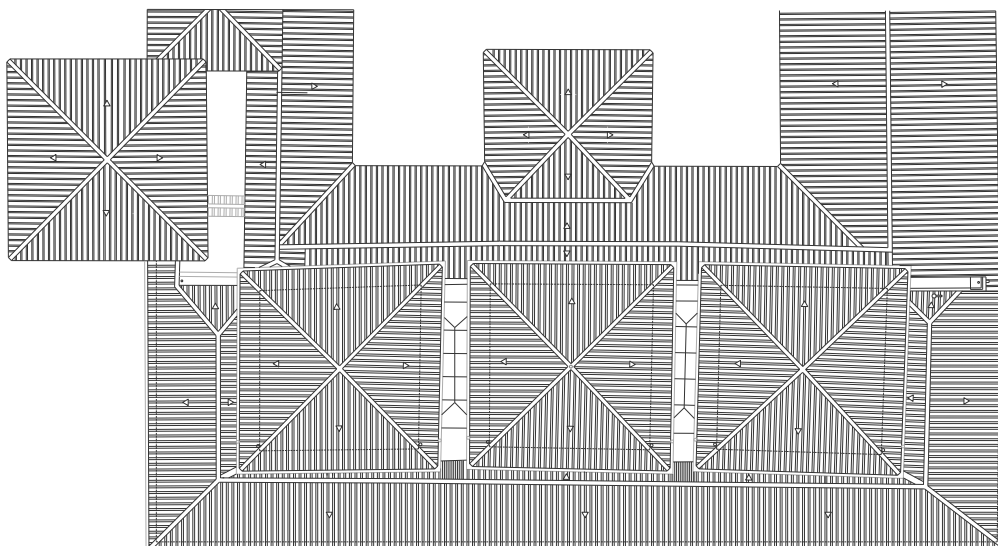


Fig. 297. Sala de los Reyes. Planta de cubiertas. Estado final de obra. (Pedro Salmerón Escobar, 2010).

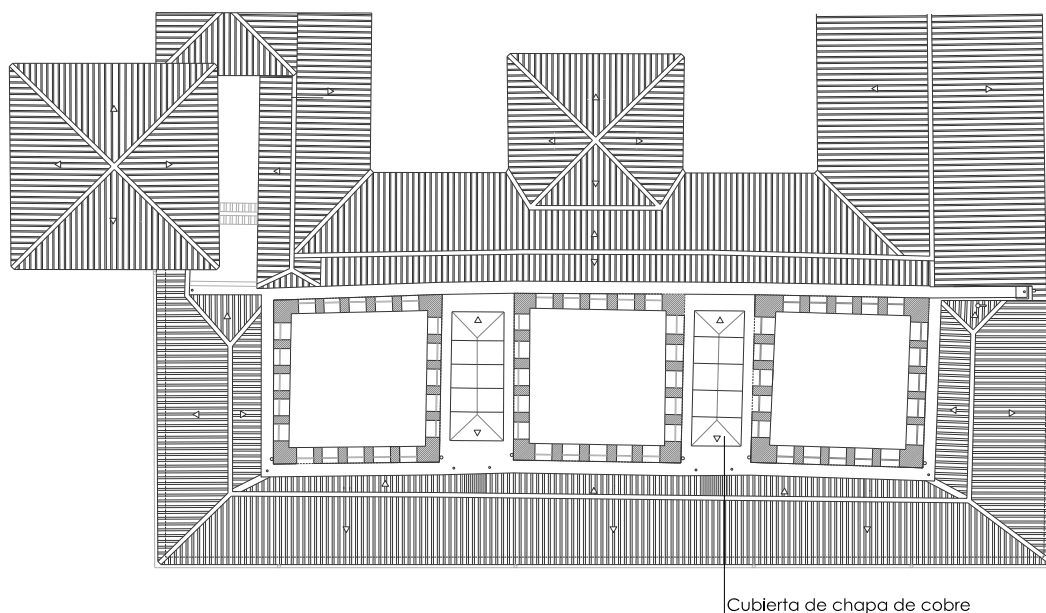


Fig. 298. Sala de los Reyes. Planta de cubiertas, sección por los torreones. Estado final de obra. (Pedro Salmerón Escobar, 2010).

2L. PATIO DE LOS LEONES

En esta etapa todas las galerías han sido intervenidas en dos fases, entre los años 2016-2017 y entre los años 2020-2021. En las obras se ha mantenido la misma imagen preexistente, tanto volumétricamente como en sus elementos singulares. El alero ha sido restaurado en su práctica totalidad.

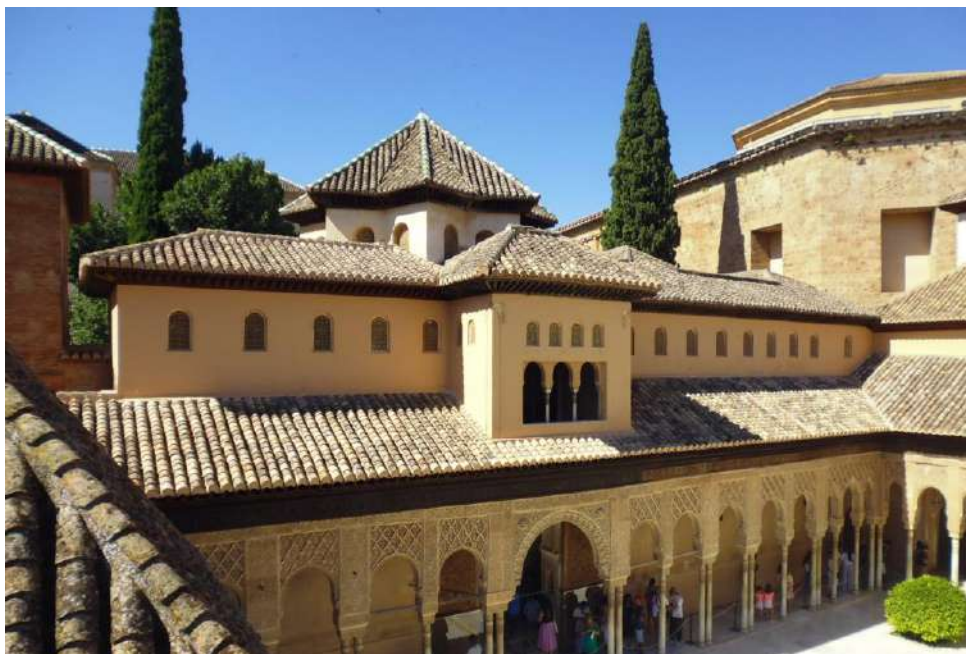


Fig. 299. Cubiernas de las galerías sur del Patio de los Leones, tras las obras de 2016-17. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 300. Imagen de las cubiertas de la galería noroeste del Patio de los Leones, tras las obras de 2020-21. (Fotografía de la autora, 2021).

Durante estas actuaciones citadas no se ha actuado en las cubiertas de los templetes (Fig. 301 y Fig. 307). La única singularidad a destacar se sitúa en el templete de poniente donde podemos visualizar los colores de sus limas y cumbre: las primeras con tejas vidriadas verdes y blancas, la segunda en colores miel y blanco. Esta peculiaridad es llevada a cabo por Prieto-Moreno, pero desconocemos si es decisión propia o simplemente copia la imagen heredada.



Fig. 301. Imagen del templete de levante. (Fotografía de la autora 2017).

3L. TORRE DE LA RAUDA

En el transcurso de este periodo se actúa en la cubierta de la torre, pero sin modificar su imagen, manteniéndose además toda la tipología de elementos del periodo anterior. Limas recubiertas con teja vidriada, verdes y blancas, faldones rematados “a la granadina” y alero horizontal con canes lisos.



Fig. 302. Torre de la Rauda (Fotografía de la autora, 2020).

4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES

Durante este periodo no se llevan a cabo obras de relevancia en las cubiertas de estos cuerpos. Las visitas desarrolladas en el conjunto nos han permitido visualizar el alero situado en la parte occidental, definido en anteriores etapas como formado por canecillos decorados con ochos y con el detalle de piñas en cabeza no visualizado hasta el momento. Estas últimas piezas decorativas no las creemos originales y probablemente procedan de las obras llevadas a cabo en este tejado durante los años 70 del siglo XIX (Fig. 303).



Fig. 303. Alero del cuerpo aledaño a poniente de la sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017).

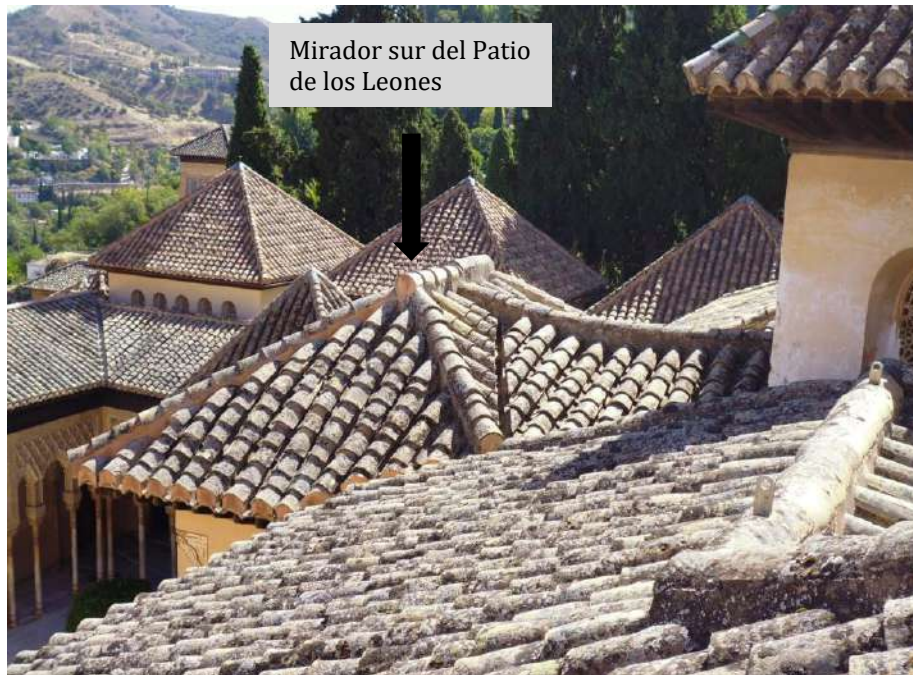


Fig. 304. Cubiertas del mirador sur. (Fotografía de la autora, 2017).

5L. SALA DE ABENCERRAJES

La cubierta de esta sala no sufre ninguna actuación durante este periodo y por lo tanto su imagen seguirá siendo la misma de etapas precedentes y los elementos que la componen también. Además, podemos añadir la confirmación de la cubrición de tejas vidriadas de sus limas, en color verde y blanco y el conocimiento del diseño de su alero con canecillos lisos e inclinados, de igual imagen a los de la Sala de Dos Hermanas (Fig. 310).



Fig. 305. Imagen de la Torre de la Sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017).

6L. HAREM

Durante este periodo no se han producido intervenciones en las cubiertas de este espacio que hayan podido producir cambios en su imagen.

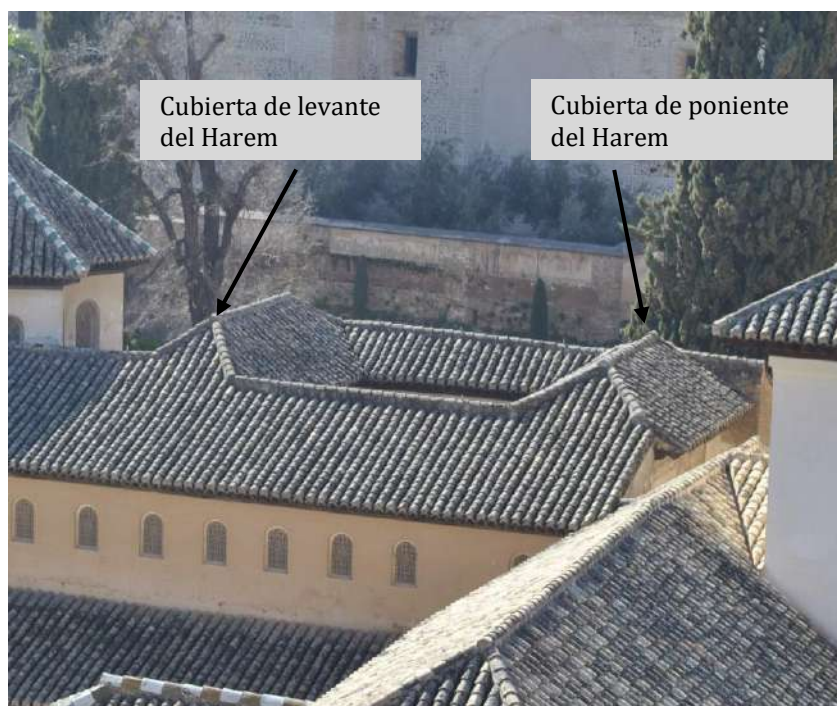


Fig. 306. Cubiertas del Harem.
(Fotografía de la autora, 2017).

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

Durante este periodo no se producirán obras que modifiquen la imagen de la cubierta de esta sala, ni en su forma ni en los elementos que la constituyen.

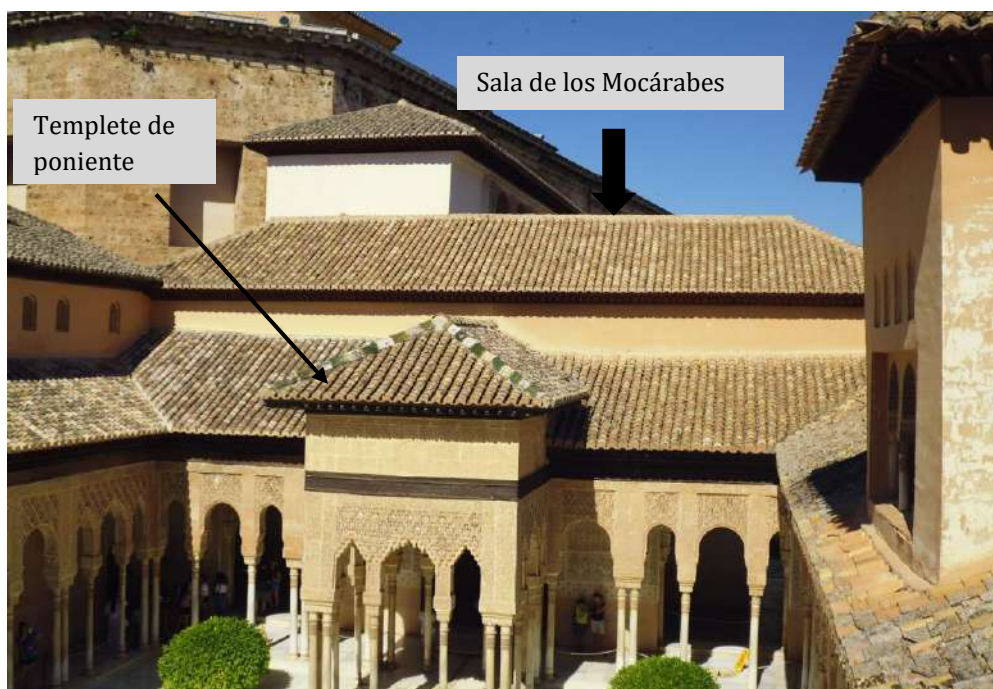


Fig. 307. Sala de los Mocárabes y templete de poniente. (Fotografía de la autora, 2017).

8L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE DOS HERMANAS

En el transcurso de este periodo solo se ha actuado en la cubierta situada a levante de la torre de Dos Hermanas durante los años 2020-21 (Fig. 308). Actuación que no ha modificado la imagen de estos tejados pero que nos ha permitido terminar de definir el vuelo de estos faldones: inclinado y con canecillos lisos.

En el resto de cubiertas de toda esta zona no se han producido intervenciones y la imagen y elementos que las constituyen son los definidos en su momento, más los que hemos podido visualizar en el presente. El alero de la cubierta a poniente de la Sala de Dos Hermanas, es inclinado con canecillos lisos, con piñas en cabeza semitalladas (Fig. 309).

Los aleros de los faldones que dan a la zona de los Baños, no definidos en etapas anteriores, son horizontales y de canecillos lisos.



Fig. 308. Imagen del mirador norte, Sala de Dos Hermanas y cubiertas colindantes. (Fotografía de la autora, 2021).



Fig. 309. Alero de la cubierta a poniente de la Sala de Dos Hermanas. (Fotografía de la autora, 2017).

9L. SALA DE DOS HERMANAS

La cubierta de esta sala no sufre ninguna actuación durante este periodo y por lo tanto su imagen seguirá siendo la misma de etapas precedentes y los elementos que la componen también. Además, podemos añadir la confirmación de la cubrición de tejas vidriadas de sus limas, en color verde y blanco y el conocimiento del diseño de su alero con canchillos lisos inclinados (Fig. 310).



Fig. 310. Alero de la Sala de Dos Hermanas. (Fotografía de la autora, 2017).

10L. “COCINILLA”

La cubierta de esta estancia es reconstruida en 2003, siguiendo el mismo diseño de la precedente. Suponemos que también se reconstruye el diseño de los elementos que la definían, aunque las imágenes antiguas no nos lo permiten saber. En la actualidad su faldón se remata “a la granadina” y su alero es inclinado de canecillos lisos.

11L. SALA DE AJIMECES

Durante este periodo es reconstruido uno de los faldones de esta sala, en la actuación de 2020-2021, reproduciendo la imagen precedente.

El remate inferior de estos faldones en la actualidad es “a la granadina”, pero desconocemos si este sistema procede de épocas anteriores. El sistema de aleros que en la actualidad ostentan estas cubiertas ha debido ser fruto de alguna actuación del siglo XX. Actualmente los vuelos están compuestos de canecillos lisos inclinados, pero sus cobijas tienen un diseño clásico (Fig. 312), que lo aleja de la definición de alero “árabe” recogida en los documentos de la obra de mediados del siglo XIX.



Fig. 311. Imagen actual de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017).



Fig. 312. Alero de la cubierta de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017).

5.4. CONCLUSIONES

El conjunto de conclusiones que hemos podido ir obteniendo tras el análisis e interpretación de las cubiertas de los Palacios Nazaríes lo hemos dividido en dos partes en función de la tipología de información que en cada una de ellas exponemos. En una primera parte nos centraremos en los diseños adquiridos a lo largo de la historia por estos tejados. En una segunda parte haremos lo correspondiente con los materiales y características que nos permiten definir estas estructuras. En ambas partes las conclusiones que vamos a desarrollar buscan resaltar los acontecimientos más importantes acaecidos en estas estructuras con un objetivo principal, aunque no el único: analizar la permanencia, tanto del diseño como los distintos elementos que las componen, tomando como referencia siempre su estado actual. Esta medida de permanencia en la mayor parte de los casos será relativa, pues en muchos casos podrá ser mayor, pero desconocemos el momento exacto de la generación de este último diseño o de la modificación de los elementos definidos en este tejado.

5.4.1. CONCLUSIONES EN LA EVOLUCIÓN FORMAL DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

Las formas de estos tejados como hemos podido ir viendo apenas sufre transformaciones de entidad hasta llegar al siglo XIX. Hasta la llegada de esta centuria las obras más importantes se producirán tras la reconquista, en toda la zona del Mexuar y la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones, y en el siglo XVII, con la transformación de la terraza de la Torre de Comares en un tejado a cuatro aguas y la modificación de los tejados de los templete del Patio de los Leones.

Una vez llegados al siglo XIX esta contención en el mantenimiento de los diseños de estos tejados desaparece y bajo la influencia de las teorías románticas se comienzan a transformar estas estructuras bajo el principio de que la forma interior de un edificio árabe se revela al exterior por las distintas cubiertas que lo conforman y el diseño de éstas debía ser acorde al estilismo del arte oriental. Las obras icónicas que representarán estas teorías se localizarán en solo dos de estos palacios: el de Comares y el de Leones. En el Palacio de Comares con la gran transformación de la galería norte del Patio de Arrayanes. En el Palacio de Leones con las respectivas de la Sala de Ajimeces, Sala de los Reyes y la mediática colocación de la cubierta semiesférica del templete de Levante del Patio de los Leones.

Con estas grandes transformaciones llegaremos al siglo XX, donde principalmente será Torres Balbás el artífice que intente revertir estos cambios tan profundos y poco justificados, ni históricamente ni científicamente. La obra más importante en este sentido será la reposición de una cubierta a cuatro aguas en el templete de levante. Otra de las obras de mayor relevancia a nivel de imagen será la eliminación de la cubierta inclinada en la Torre de Comares para devolverle el formato de terraza que tuvo en su origen.

Con independencia a estas transformaciones destacadas dada su relevancia respecto a la nueva imagen que aportaron al monumento en su conjunto y a sus cubiertas en concreto, nosotros hemos querido enfocar este apartado de conclusiones en lo referente a las

formas de estos tejados desde otro punto de vista. La generación de un mero listado de transformaciones, no nos aportaría más información de la ya obtenida hasta el momento y por lo tanto el enfoque de estas conclusiones en nuestra opinión debe de aportarnos otros valores hasta ahora no planteados. Valores de carácter histórico que hemos considerado muy relevantes, pues nos van a permitir conocer, partiendo de la imagen actual heredada de estas cubiertas, el momento histórico en el cual se producen las transformaciones que han generado esa imagen y la cuantificación de su antigüedad respecto a ese último diseño aplicado a la estructura analizada.

Respecto a esta cuantificación de antigüedad debemos de aclarar dos condicionantes. Por un lado, siempre hablaremos de antigüedad mínima, pues la asignación de una forma y un periodo siempre parte de los conocimientos que nos han aportado las distintas fuentes de información manejadas. Por lo tanto, no podemos conocer si el formato definido podía venir heredado de periodos anteriores. Por otro lado, con posterioridad a este momento de transformación que nosotros desde estas conclusiones queremos destacar, cada uno de estos tejados ha seguido sufriendo actuaciones, como claramente hemos podido ver a lo largo de este capítulo, pero todas ellas han manteniendo en esencia la imagen establecida en ese momento y por lo tanto su diseño ha perdurado hasta el presente.

Para desarrollar este tipo de análisis hemos optado por apoyarnos en gran medida en representaciones gráficas, al considerar éstas la forma más intuitiva en este caso de transmitir la información.

En primer lugar, se ha elaborado una tabla para cada uno de los palacios siguiendo en todos ellos el mismo esquema. Las filas divididas en cada uno de los edificios que constituyen los distintos palacios y las columnas divididas en los distintos periodos históricos analizados. En estos últimos se ha omitido el Hispanomusulmán, pues no tenemos datos suficientes para considerar, sin distanciarnos lo suficiente del campo de la hipótesis, que alguna de estas cubiertas haya podido conservar su forma original. Normalmente en cada una de estos edificios se ha señalado como momento de transformación generador de su imagen actual, un único periodo con su correspondiente datación. A pesar de ello, en algunos edificios se dará el caso de haber señalado dos periodos, pues por la extensión y complejidad de sus tejados, ha podido generar actuaciones de transformación en distintas fases, que hoy en día son fácilmente diferenciables. Finalmente puntualizar que habrá edificios donde por desconocimiento esta transformación no ha sido detallada con fechas concretas, en estos casos hemos optado solo por asignarles un periodo histórico donde creemos se pudo producir esta transformación; y su datación marcarla con una "?". En cada casilla marcada se ha especificado también la superficie contenida en cada una de estas cubiertas.

Toda la información reflejada en estas tablas se acompañará con su planimetría correspondiente, para favorecer la visualización de forma mucho más intuitiva de estos datos sobre cada uno de estos tejados.

Para finalizar esta primera parte, hemos creído oportuno unificar toda esta información, trasladándola al conjunto formado por los tres palacios; pues en definitiva el objetivo final es transmitir todas estas conclusiones de la manera más global posible. Para ello se han

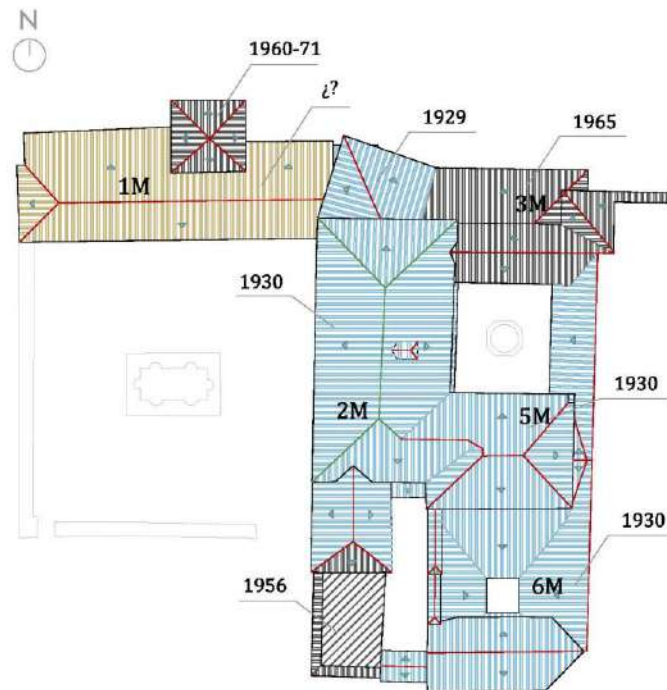
utilizado las mismas formas de representar las conclusiones a nivel gráfico en cada uno de los palacios, añadiéndole unos gráficos finales. Por un lado, se recoge un plano donde se muestra el conjunto de los tres palacios (Fig. 316). Una tabla que recoja la sumatoria de superficies de cada palacio que compartan el mismo periodo de transformación (Tabla 4). Tabla que en definitiva ha sido confeccionada con el objetivo de crear unos gráficos donde pretendemos dar a conocer el porcentaje de la superficie de cubiertas que, en cada palacio o en el conjunto de ellos, mantiene hasta el presente el diseño otorgado en un periodo temporal concreto. En definitiva, la antigüedad que las formas actuales de estas estructuras tienen respecto al conjunto que constituye el palacio. Estos gráficos los hemos elaborado tanto para cada palacio como para el conjunto de ellos, todo ello con la finalidad de poder cotejar porcentajes de antigüedad entre los tres palacios (Gráfico 2, Gráfico 3, Gráfico 1 y Gráfico 4).

PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DEL MEXUAR

En la tabla desarrollada para este palacio solo destacar la ausencia de formas heredadas durante dos periodos, 2^a mitad del S.XIX-1920 y 1986-hoy. Por otro lado, reseñar en las fechas indicadas en cada zona, el caso del edificio del Mexuar, cuya forma principalmente es dada en 1930, aunque también sufre una transformación importante en 1956 al reconstruirse parte de su cubierta inferior, dándole la forma de terraza. Por último, puntualizar que el Patio del Cuarto Dorado, a pesar de haber sido analizado en cada uno de los periodos, pues en él han ido apareciendo estructuras que han modificado su imagen, realmente no creemos que en este apartado deba de estar recogido.

PALACIO DEL MEXUAR					
ZONAS/PERIODOS	S.XVI-1 ^a M. S.XIX	2 ^a M. S.XIX-1923	1923-1936	1936-1978	1978-HOY
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA					
GALERÍA DE MACHUCA	? (165m ²)				
TORRE DE MACHUCA				1960-71 (30m ²)	
2M. MEXUAR					
EDIFICIO ALTO			1930 (208m ²)		
EDIFICIO BAJO			1930 (35m ²)	1956 (48m ²)	
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO					
ORATORIO			1929 (39m ²)		
CUARTO DORADO				1965 (113m ²)	
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO					
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES			1929 (100m ²)		
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES			1929 (158m ²)		

Tabla 1. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio del Mexuar respecto a la imagen actual.



- 1M -Galería y Torre de Machuca
- 2M -Mexuar
- 3M -Oratorio y Cuarto Dorado
- 4M -Patio del Cuarto Dorado
- 5M -Cuerpo de la fachada de Comares
- 6M -Patio trasero a fachada de Comares

* El perímetro de cada conjunto de cubiertas corresponde al estado actual



Fig. 313. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio del Mexuar respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE COMARES

En la tabla desarrollada para este palacio solo reseñar respecto de las fechas indicadas en cada zona, el caso del pórtico norte del Patio de Comares, cuya forma en el faldón es dada en las obras de 1860-61, junto con su cobertura de teja vidriada y cupulín central. Actuaciones estas últimas eliminadas por Torres Balbás en 1933 y por lo tanto lo pasamos a considerar de diseño compartido. Igualmente, a pesar de datar las cubiertas de la Sala de las Camas de 1843-44, las hemos separado de la transformación de sus faldones inferiores, que pasan en el año 2000 de estar cubiertas con plomo a hacerlo con cobre.

PALACIO DE COMARES					
ZONAS/PERIODOS	S.XVI-1 ^a M. S.XIX	2 ^a M. S.XIX-1923	1923-1936	1936-1978	1978-HOY
1C. PATIO DE COMARES					
1C.1. NAVE DE LEVANTE					
ZONA NORTE: BAÑOS COMARES			1926 (196m ²)		
ZONA SUR: SALA DE LOS MOCÁRABES				1963-65 (53m ²)	
1C.2. NAVE DE PONIENTE					
ZONA NORTE			1925-26 (201m ²)		
ZONA SUR	1641 (39m ²)				
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA					
PÓRTICO		1860-61 (55m ²)*	1933 (55m ²)*		
SALA DE LA BARCA		1860-61 (85m ²)			
TORREONES		1860-61 (23m ²)			
1C.4. PÓRTICO SUR				1964 (155m ²)	
2C. TORRE DE COMARES					
TORRE DE COMARES			1931 (263m ²)		
CUERPO A LEVANTE			¿? (32m ²)		
3C. BAÑOS DEL PALACIO DE COMARES					
SALA DE LAS CAMAS		1843-44 (25m ²)			2000 (36m ²)
SALA DEL GUARDIÁN	¿? (29m ²)				
ZONA DE BÓVEDAS	¿? (150m ²)				

Tabla 2. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de Comares respecto a la imagen actual.

*cubiertas afectadas en el computo por un coeficiente de 0,5

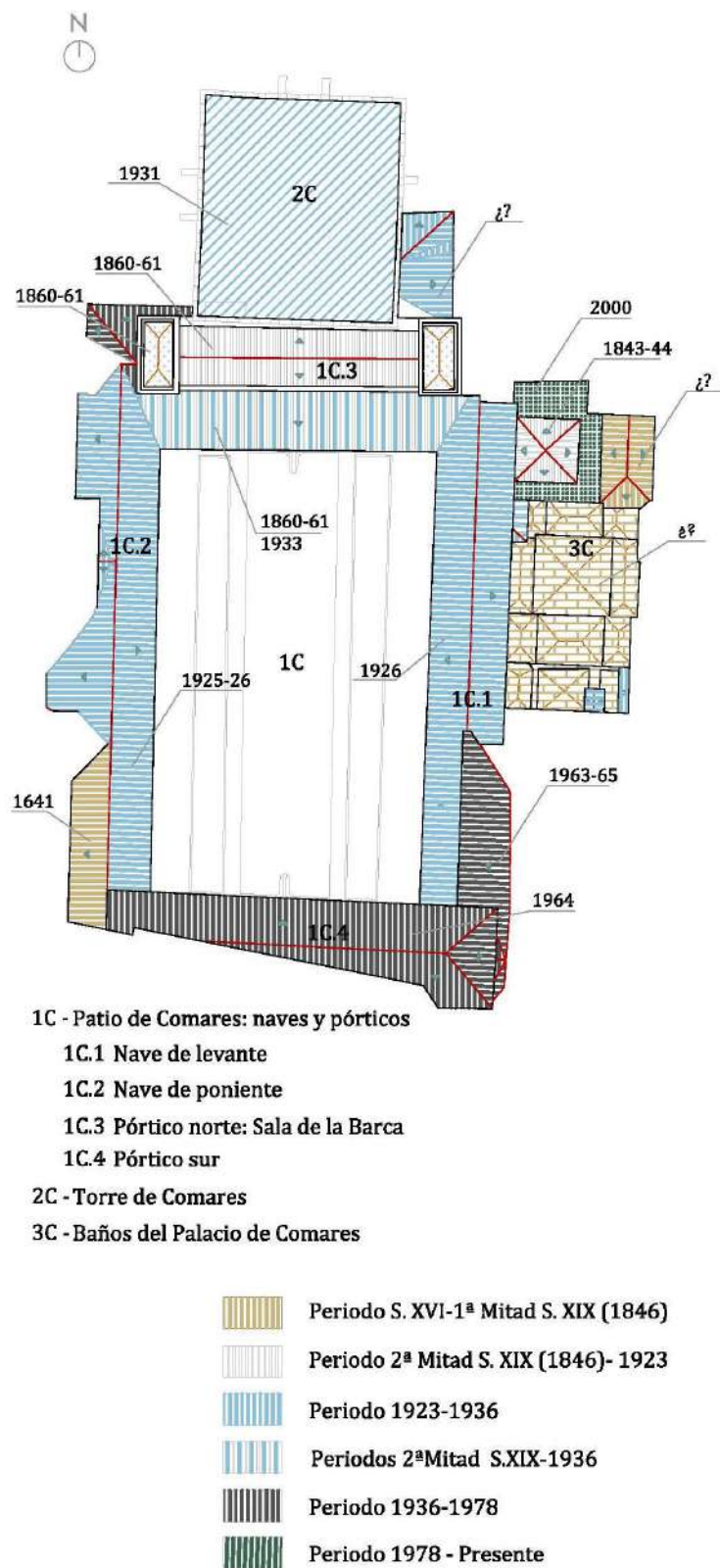


Fig. 314. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de Comares respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE LOS LEONES

En la tabla desarrollada para este palacio solo reseñar en las fechas indicadas en cada zona, el caso de la Sala de los Reyes con dos dataciones, pues es fácilmente diferenciable la parte visualizada desde el Patio de los Leones que corresponde a una imagen aportada entre los años 1851 y 1857 y la transformación de la parte posterior en el año 2010. Igualmente, en las cubiertas del Harem, Torres Balbás modifica la pendiente de un faldón por lo que su imagen es parte gracias a este arquitecto y finalmente este mismo autor en las galerías del Patio de los Leones cambia las tejas vidriadas por tejas ordinarias, y a pesar de mantener las pendientes dadas en la segunda mitad del siglo XIX, consideramos que debemos reflejar este cambio estético por su relevancia visual.

PALACIO DE LOS LEONES					
ZONAS/PERIODOS	S.XVI-1 ^a M. S.XIX	2 ^a M. S.XIX-1923	1923-1936	1936-1978	1978-HOY
1L. SALA DE LOS REYES		1851-57 (163m ²)			2010 (137m ²)
2L. PATIO DE LOS LEONES					
2L. 1-2-3-4 GALERÍAS		1851-1915 (148m ²)	1926-27 (54m ²)		
2L.5. TEMPLETE LEVANTE			1934 (32m ²)		
2L.6. TEMPLETE PONIENTE	1700 (40m ²)				
3L. TORRE DE LA RAUDA				1963-65 (49m ²)	
4L. COLINDANTES CON SALA DE ABENCERRAJES					
A LEVANTE				1963-65 (38m ²)	
A PONIENTE		1851-1915 (53m ²)			
CENTRALES			1926-27 (9m ²)		
A C/ REAL BAJA				1963-65 (56m ²)	
MIRADOR SUR		1872 (16m ²)*	1926-27 (16m ²)*		
5L. SALA ABENCERRAJES		1915 (58m ²)			
6L. HAREM		? (61m ²)	1925 (12m ²)		
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES				1963-64 (95m ²)	
8L. COLINDANTES CON SALA DE DOS HERMANAS					
A LEVANTE	? (54m ²)				
A PONIENTE			1927 (131m ²)		
MIRADOR NORTE	? (25m ²)				
9L. SALA DE DOS HERMANAS		1915 (92m ²)			
10L. "COCINILLA"		1860-70 (39m ²)			
11L. SALA DE AJIMECES		1856 (109m ²)			

Tabla 3.
Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de los Leones respecto a la imagen actual.

* cubiertas afectadas en el computo por un coeficiente de 0,5

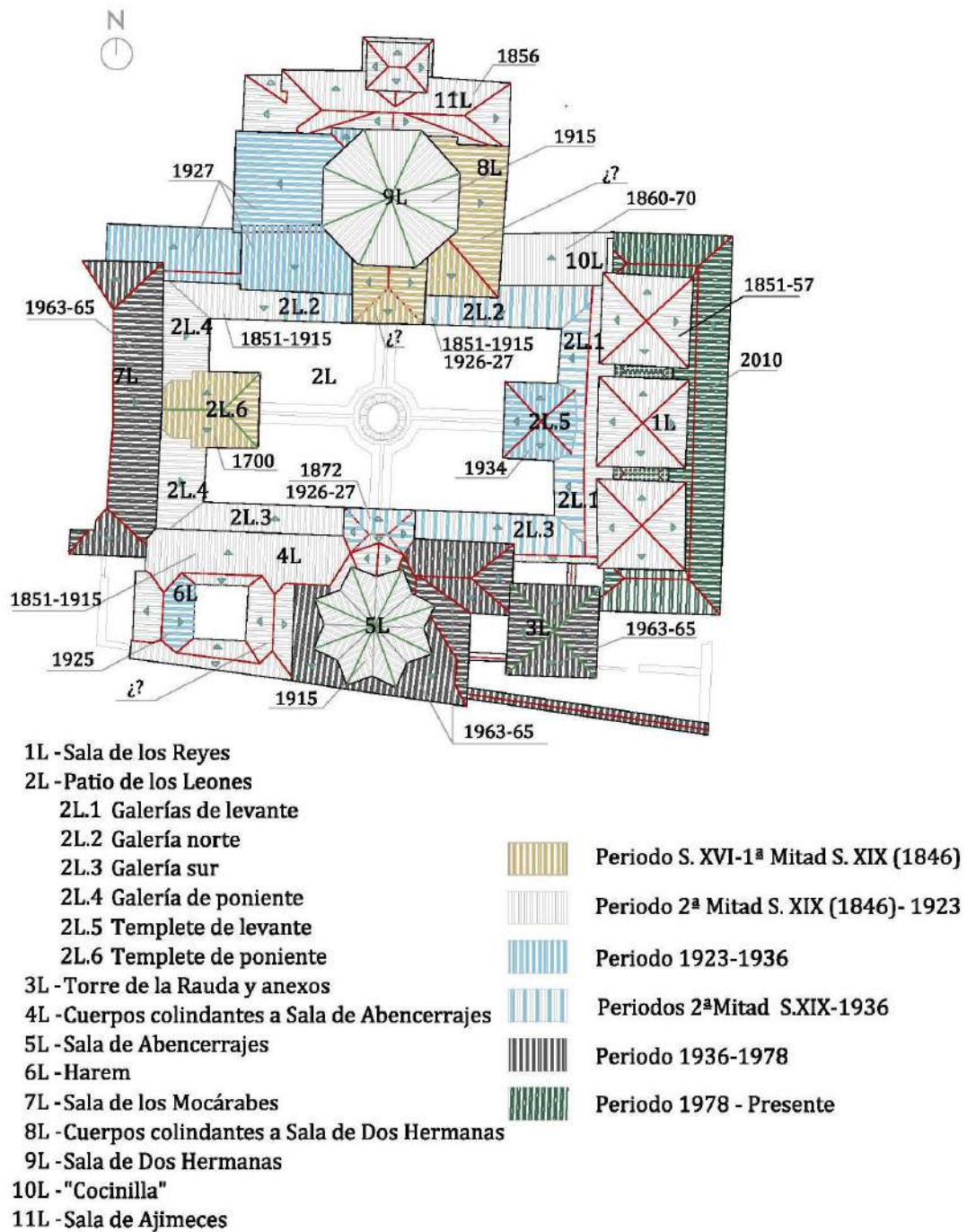


Fig. 315. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de los Leones respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

PERMANENCIA EN EL DISEÑO DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

De forma global podemos destacar:

- La imagen de las cubiertas de los palacios nazaríes tiene distintos grados de antigüedad, y nos han llegado formas procedentes de todos los periodos históricos.
- La mayor parte de los diseños que hoy en día vemos de los tejados de los palacios proceden de dos periodos. Principalmente del periodo de 1923-1936, con un 40%. Es decir, gran parte de la imagen hoy en día que percibimos de estos tejados es proporcionada por el arquitecto Torres Balbás. Pero también, es importante el porcentaje procedente de la 2^a Mitad del S.XIX, el 24%. Por lo tanto, hoy en día los diseños de las cubiertas de los palacios nazaríes nos testimonian con sus formas las dos teorías protagonistas de los siglos XIX y XX, la restauración propia del romanticismo en el siglo XIX frente a la conservación del siglo XX.

A pesar de esta cuantificación, la realidad es que las formas hoy en día cuyo diseño responden al más puro estilo romántico no son tan cuantiosas como podemos extraer de estas cifras. Hoy en día podríamos decir que estas formas solo se localizarían en el Palacio de los Leones, en concreto en la Sala de Ajimeces y Sala de los Reyes y en el Palacio de Comares, en la Sala de la Barca. En el resto de tejados asignados a este periodo, las formas adquiridas no denotan este tipo de teorías, pues simplemente consistieron en reconstrucciones que mantenían formas de cierta similitud a la precedente.

- Por otro lado, también destacar que la imagen actual de estos tejados apenas ha sido modificada en los últimos años, lo que irá en consonancia con las metodologías actuales de restauración donde imperan las obras continuas de conservación y mantenimiento que eviten actuaciones de mayor calado e igualmente, cuando estas últimas es necesario desarrollarlas siempre se hacen desde un respeto a la imagen heredada y únicamente ésta es transformada si hay justificaciones de entidad para ello.

Respecto a la comparativa entre los tres palacios consideramos oportuno destacar:

- La perduración de las formas adquiridas en el Palacio de los Leones en la 2^a Mitad del S.XIX-1923, un 50%, frente a las que se mantienen en los otros dos, 13% en Comares e inexistente en el Mexuar. Será el palacio que de manera más clara ejemplifique y mantenga hasta el presente las obras llevadas a cabo durante este periodo, siendo a su vez el de menor transformación llevada a cabo por Torres Balbás. Idea de transformación que nos ha llegado en cierto modo tergiversada, por las obras llevadas a cabo por este arquitecto, eliminación del cupulín del templete de levante y las tejas vidriadas del patio, muy mediáticas, pero en definitiva poco cuantiosas en cuanto a la transformación que generaron en estos tejados respecto de la imagen heredada. De hecho, el nivel de transformación sufrido por los Palacios de Comares y Mexuar durante el periodo de Torres Balbás será más del doble respecto a lo sucedido en el de Leones.

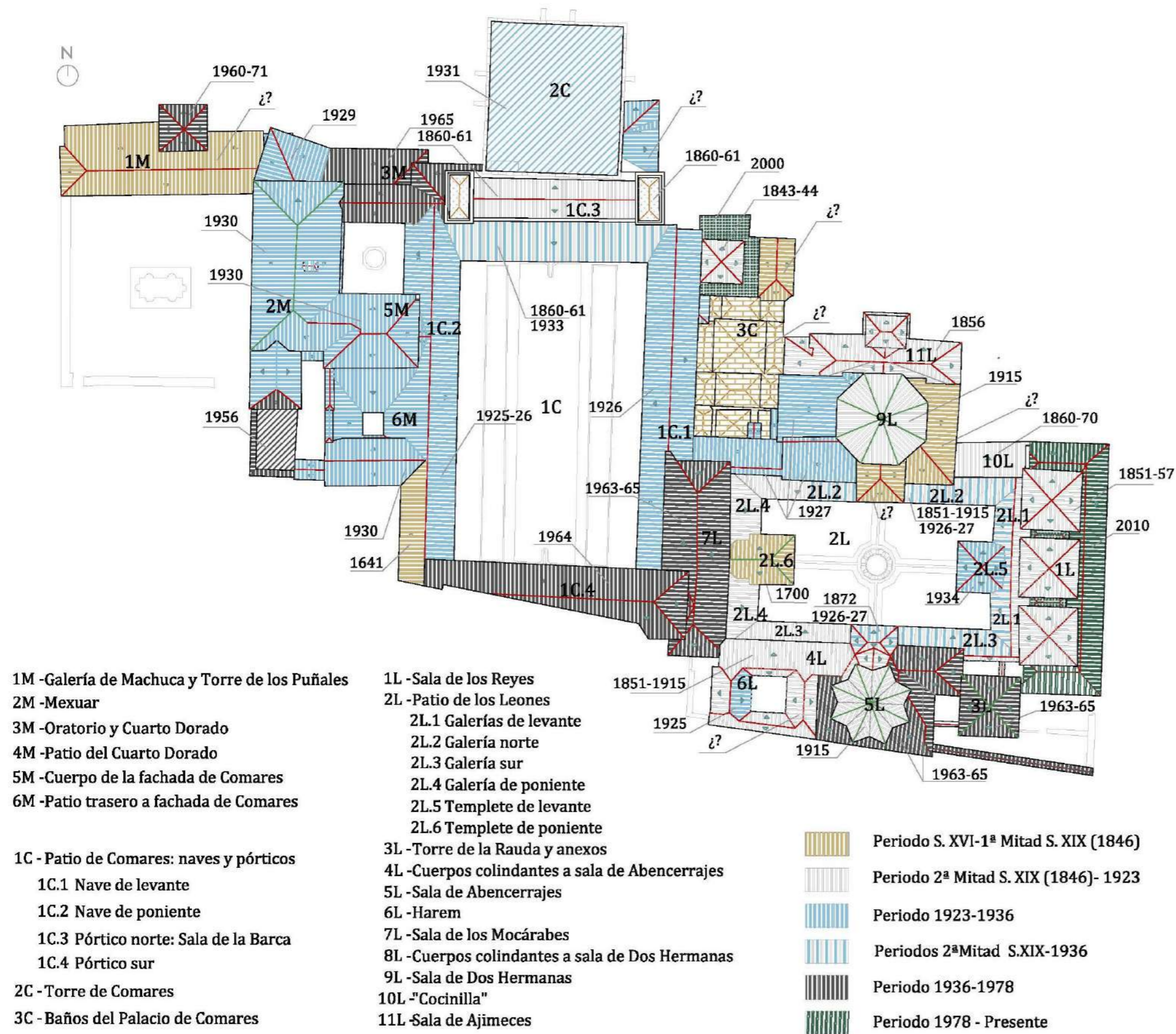
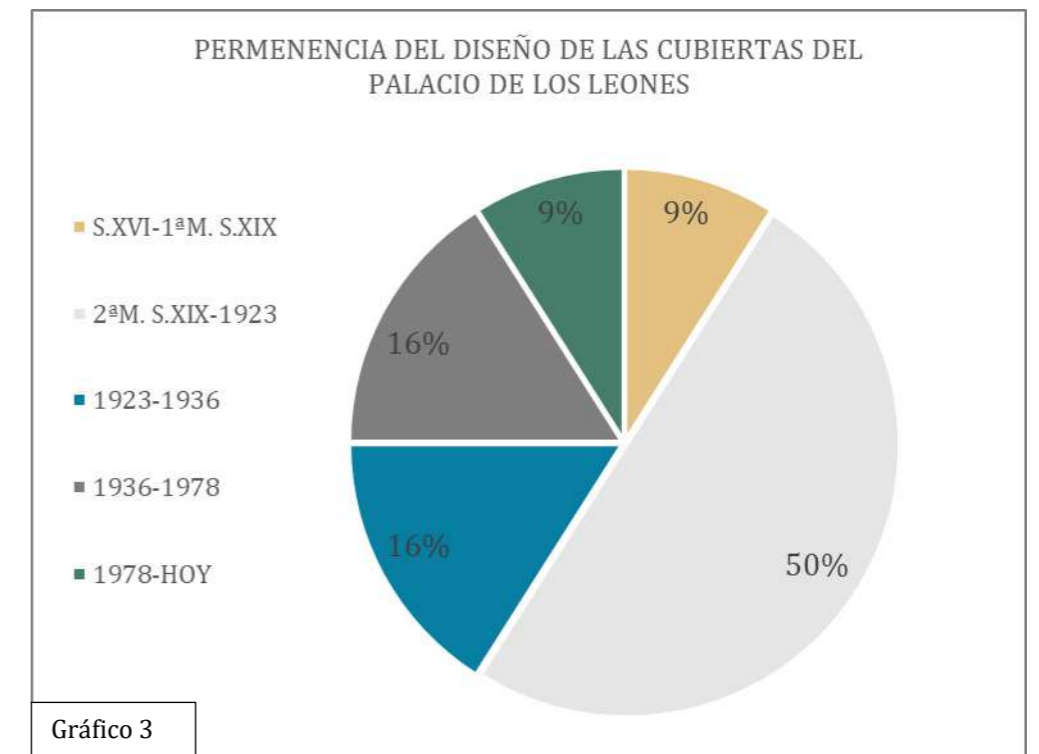
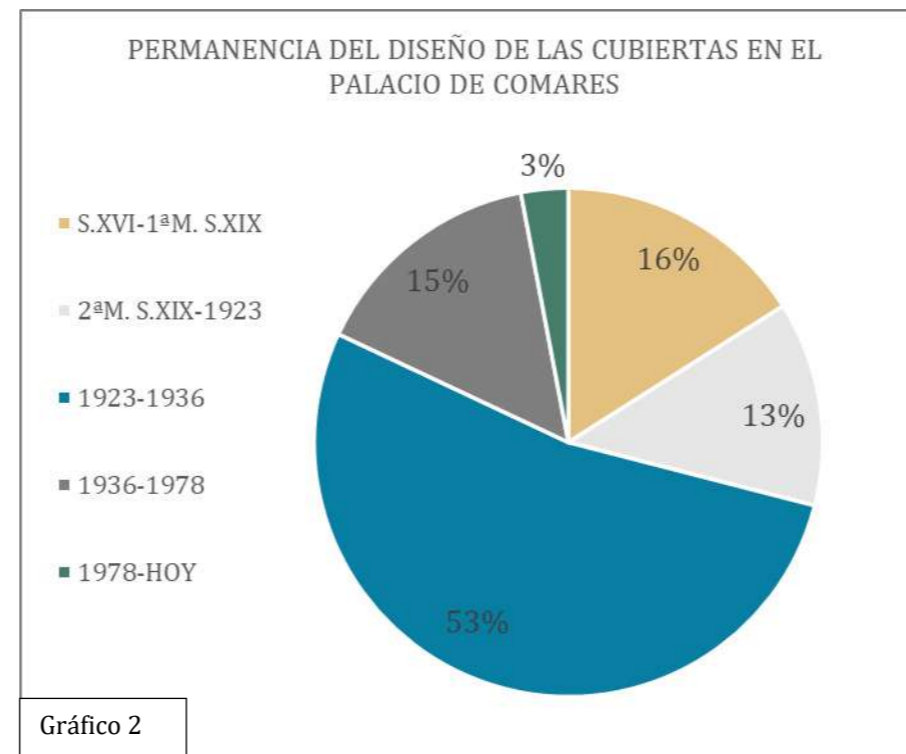
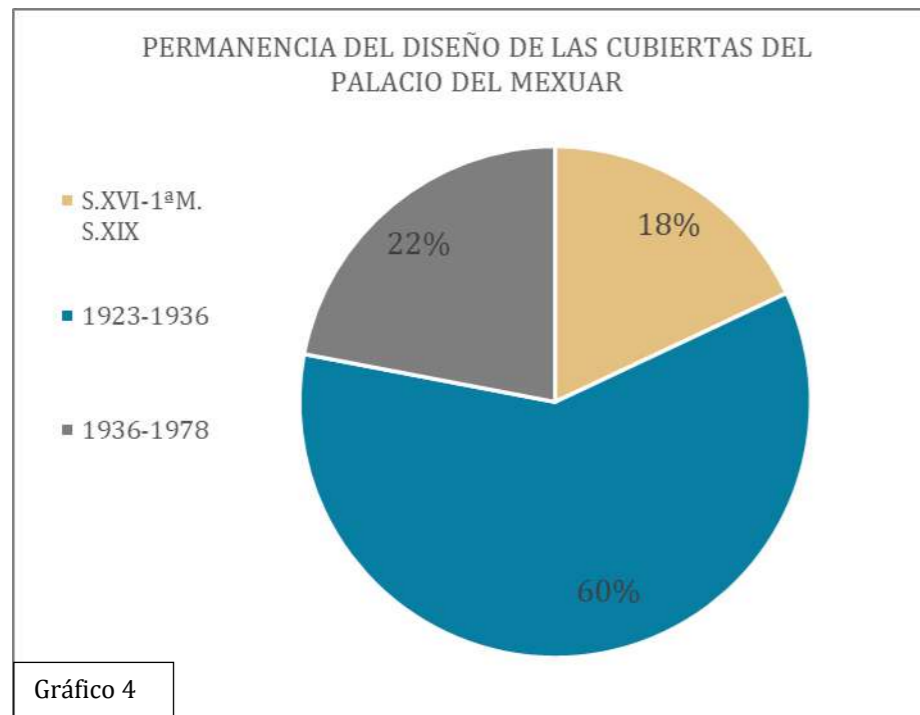
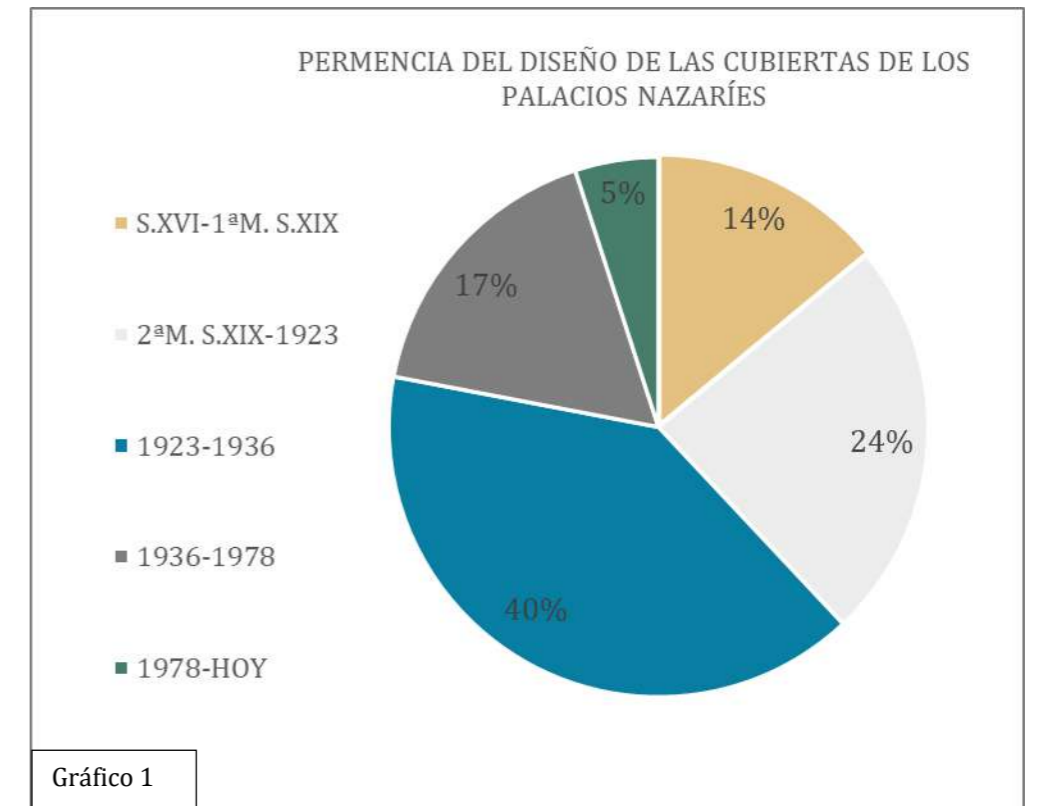


Fig. 316. Permanencia en el diseño de las cubiertas de los palacios nazariés respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).

PALACIOS/PERIODOS	S.XVI-1 ^a M. S.XIX	2 ^a M. S.XIX-1923	1923-1936	1936-1978	1978-HOY
PALACIO DEL MEXUAR (896m ²)	165m ² (18%)		540m ² (60%)	191m ² (22%)	
PALACIO DE COMARES (1.397m ²)	218m ² (16m ²)	188m ² (13%)	747m ² (53%)	208m ² (15%)	36m ² (3%)
PALACIO DE LOS LEONES (1.471m ²)	119m ² (9%)	731m ² (50%)	246m ² (16%)	238m ² (16%)	137m ² (9%)
PALACIOS NAZARÍES (3.764m ²)	502m ² (14%)	919m ² (24%)	1533m ² (40%)	637m ² (17%)	173m ² (5%)

Tabla 4. Permanencia en el diseño de las cubiertas de los palacios nazaríes respecto a la imagen actual, expresado en superficies y porcentajes.



5.4.2. CONCLUSIONES EN LA EVOLUCIÓN DE LOS COMPONENTES QUE CONSTITUYEN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

En esta segunda parte vamos a recoger las conclusiones en referencia a los elementos que caracterizan estas estructuras, siguiendo la misma enumeración de ellas que se ha ido desarrollando a lo largo de todo el documento, y que en definitiva hemos considerado los principales elementos que permiten definir las y caracterizarlas:

- Armaduras
- Material de cubrición
- Tipología del remate de sus faldones
- Características de sus aleros

Cada uno de estos elementos ha sido recogido en tablas divididas en los tres palacios y siguiendo la misma estructura de las realizadas en el subcapítulo anterior, reflejando las características de estos elementos en cada uno de los edificios que componen estos palacios y la permanencia de éstas respecto al estado actual.

ARMADURAS

Hemos fijado prácticamente en su totalidad el material de ejecución de estas estructuras como madera y por lo tanto definidas como armaduras. En muchos casos no lo podemos saber con certeza, pero la mayoría de datos históricos manejados nos aportan la confianza de estar encaminados en la definición correcta.

La tipología de armadura y su periodo asignado se corresponden con los datos recogidos en el Análisis, es decir corresponden a un conocimiento constatable. Esto no quiere decir que con anterioridad la tipología fuese diferente, al contrario, probablemente en muchos casos fuese la misma, pero hemos preferido evitar dar asignaciones sin el respaldo documental de fuentes fidedignas.

Una vez asignada la tipología, nuestras conclusiones se encaminan fundamentalmente a determinar la antigüedad o perdurabilidad de este tipo de estructura elegido respecto al presente. Por otro lado, se han complementado al añadir también la propia antigüedad de la composición material de estas construcciones. La obsolescencia propia de la madera provoca en gran parte de los casos que muchas de estas armaduras hoy en día, a pesar de mantener su tipología, han sido restauradas en mayor o menor grado. En cambio, hemos considerado oportuno destacar el caso de armaduras que desde el periodo asignado en su definición tipológica mantienen en un alto grado las mismas maderas hasta el día de hoy. Estas últimas en las tablas que acompañan a estas conclusiones vendrán señaladas con un asterisco.

Las armaduras de los palacios nazaríes: asignación de tipologías y permanencia de su composición material

- **Palacio del Mexuar** (Tabla 5)

El sistema constructivo de todas las estructuras de sobrecubiertas del Palacio del Mexuar desde el periodo S. XVI-1ª Mitad del S.XIX hasta el presente ha estado constituido por

armaduras, con la salvedad de la estructura sobre el Oratorio que es de hormigón armado y la localizada sobre la “conserjería” que es una terraza, ambas modificaciones realizadas en el periodo de 1936 a 1978.

Con respecto al conocimiento de su tipología y la conservación de su composición material tenemos los siguientes datos:

- Galería y Torre de Machuca: desde el periodo 2^a Mitad del S. XIX esta galería mantiene la tipología de armadura de par e hilera y la torre de par y nabo. Ambas estructuras se encuentran hoy en día restauradas.
- Edificio del Mexuar: desde el periodo 1923-1936 este edificio, en su parte alta mantiene la tipología de armadura de par y nudillo. La estructura conserva hasta el presente el material empleado en su construcción en el periodo asignado.
- Oratorio y Cuarto Dorado: desde el periodo 1923-1936 el Oratorio mantiene la tipología de armadura de pares en colgadizo. Su composición material se ha conservado hasta el presente.
- Cuerpo de la Fachada de Comares: desde el periodo 1923-1936 este edificio mantiene la tipología de armadura de par e hilera a cuatro aguas. Su composición material se ha conservado hasta el presente.
- Patio trasero a Fachada de Comares: desde el periodo 1923-1936 este edificio mantiene la tipología de armadura de pares en colgadizo. Su composición material se ha conservado hasta el presente.
- **Palacio de Comares** (Tabla 6)

El sistema constructivo de todas las estructuras de sobrecubiertas del Palacio de Comares desde el periodo S. XVI-1^a Mitad del S.XIX hasta el presente ha estado constituido por armaduras, con la salvedad de la estructura que cubre la Torre de Comares al ser una terraza desde el periodo 1923-1936, devolviéndole con ello su forma original. Evidentemente también hay que excluir la zona abovedada de los Baños de Comares.

Con respecto al conocimiento de su tipología y la conservación de su composición material tenemos los siguientes datos:

- Nave de levante y poniente: desde el periodo 1923-1936 ambas naves mantienen la tipología de armadura de par e hilera, con un paréntesis producido durante el periodo 1936-1978 en la parte sur de la nave de poniente, donde es modificada por la construcción en ladrillo de sus pendientes. En la actualidad todas estas estructuras se encuentran restauradas.
- Pórtico norte: desde el periodo 2^a Mitad del S.XIX-1923 la Sala de la Barca y los torreones que la flanquean mantienen la tipología de armadura de cerchas. Ambas estructuras mantienen su composición material hasta el presente.
- Pórtico sur: desde el periodo 1923-1936 esta nave mantiene la tipología de armadura de par e hilera. En la actualidad esta estructura se encuentra restaurada.

- Baños de Comares: la tipología que nos ha llegado al presente de armadura de la Sala de las Camas es de par y nabo. La tipología de la referente a la “sala del guardián” no la conocemos.

- **Palacio de los Leones** (Tabla 7)

El sistema constructivo de todas las estructuras de sobrecubiertas del Palacio de los Leones desde el periodo S. XVI-1ª Mitad del S.XIX hasta el presente ha estado constituido por armaduras, con la salvedad de la estructura que cubre el templete de levante del Patio de los Leones que desde el periodo 1923-1936 es de estructura metálica. Igualmente, la cubierta de la Sala de los Mocárabes desde el periodo 1936-1978 tiene construida sus pendientes de fábrica de ladrillo.

Con respecto al conocimiento de su tipología y la conservación de su composición material tenemos los siguientes datos:

- Sala de los Reyes: desde el periodo 2ª Mitad del S.XIX-1923 la Sala de los Reyes, en lo que respecta a los tres pabellones centrales, mantienen la tipología de armadura de pares y nabo. Todas estas estructuras se encuentran restauradas.

- Patio de los Leones:

Galería de levante: la armadura de esta galería mantiene en parte desde el periodo 2ª Mitad del S.XIX-1923 la tipología de armadura de cerchas, complementada desde el periodo 1923-1936 con una estructura de pares e hilera. La estructura de cerchas conserva hasta el presente su composición material, en cambio la de par e hilera se encuentra restaurada.

Galería norte: La armadura de esta galería mantiene desde el periodo 1923-1936 la tipología de pares en colgadizo. Esta estructura se encuentra hoy en día restaurada.

Galería sur: La armadura de esta galería desde el periodo S.XVI-1ª Mitad del S. XIX mantiene su estructura de pares en colgadizo. Esta estructura se encuentra hoy en día restaurada.

Galería de poniente: La armadura de esta galería desde el periodo 1923-1936 mantiene la tipología de pares en colgadizo. Esta estructura se encuentra hoy en día restaurada.

Templete de poniente: La armadura de este templete desde el periodo 1936-1978 mantiene la tipología de par e hilera. Esta estructura conserva hasta el presente su composición material.

- Torre de la Rauda: la tipología de armadura de esta esta torre no la conocemos.
- Cuerpos colindantes a Sala de Abencerrajes: este conjunto mantiene desde el periodo 2ª Mitad del siglo XIX-1923 tanto la tipología de armadura de pares en colgadizo del cuerpo de poniente como la tipología de par e hilera del mirador sur. Ambas estructuras hoy en día están restauradas. El resto de tipología de armaduras de este conjunto no lo conocemos.

- Sala de Abencerrajes: La armadura de esta sala desde el periodo 2^a Mitad del siglo XIX-1923 mantiene la tipología de par y nabo. Esta estructura conserva hasta el presente su composición material.
- Harem: las armaduras de este conjunto desde el periodo 2^a Mitad del siglo XIX-1923 mantienen la tipología de armaduras de par e hilera en las naves de levante y poniente. Ambas estructuras se encuentran hoy en día restauradas.
- Cuerpos colindantes a la Sala de Dos Hermanas. Este conjunto mantiene desde el periodo 2^a Mitad del siglo XIX-1923 en la sala de levante la tipología de pares en colgadizo y en el mirador sur la de par e hilera. También se ha mantenido desde 1923-1936 la tipología de pares en colgadizo de parte de las armaduras ubicadas a poniente. Las dos primeras hoy en día se encuentran restauradas, la última conserva hasta el presente su composición material. El resto de tipologías de armaduras de este conjunto no las conocemos.
- Sala de Dos Hermanas: La armadura de esta sala desde el periodo 2^a Mitad del siglo XIX-1923 mantiene la tipología de par y nabo. Esta estructura conserva hasta el presente su composición material.
- “Cocinilla”: La armadura de esta sala es en la actualidad de pares en colgadizo.
- Sala de Ajimeces: la armadura de esta sala mantiene desde el periodo de la 2^a Mitad del S.XIX-1923 la tipología de armadura de cerchas. Esta estructura conserva hasta el presente su composición material.

En los tres palacios destacaríamos respecto a sus armaduras lo siguiente:

- En primer lugar, podemos definir la práctica totalidad de las estructuras que conforman las cubiertas de estos palacios como armaduras, es decir estructuras construidas en madera.
- En el Palacio del Mexuar el mantenimiento de su tipología de armaduras parten del conocimiento que tenemos de ellas desde el periodo 1923-1936. En cambio, en los otros dos palacios, Comares y Leones, este mantenimiento nos es conocido desde un periodo más antiguo, la 2^a Mitad del S.XIX-1923.
- Es notoria la proliferación de la tipología de armaduras de cerchas ejecutadas en el periodo 2^a Mitad siglo XIX-1923, no dándose en épocas posteriores.
- Finalmente es oportuno reseñar la perduración del material empleado en estas armaduras. Las de cerchas, citadas anteriormente y localizadas en el Palacio de Comares y de Leones, se conservan en la actualidad; igualmente, en este último palacio se mantienen las maderas utilizadas en las armaduras de par y nabo de la Sala de Abencerrajes y la Sala de Dos Hermanas, ambas también del periodo 2^a Mitad siglo XIX-1923. En el Mexuar la mayor antigüedad del material de estas estructuras lo tenemos que trasladar al periodo 1923-1936.

PALACIO DEL
MEXUAR

ARMADURA	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA					
GALERÍA DE MACHUCA		PAR E HILERA			
TORRE DE MACHUCA		PAR Y NABO			
2M. MEXUAR					
EDIFICIO ALTO			PAR Y NUDILLO *		
EDIFICIO BAJO				TERRAZA	
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO					
ORATORIO			PARES EN COLGADIZO *		
CUARTO DORADO				VIGAS EN COLGADIZO * (HARMADO)	
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO					
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES			PAR E HILERA (A CUATRO AGUAS) *		
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES			PARES EN COLGADIZO *		

Tabla 5

PALACIO DE
COMARES

ARMADURA	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1C. PATIO DE COMARES					
1C.1. NAVE DE LEVANTE					
ZONA NORTE: BAÑOS COMARES			PAR E HILERA		
ZONA SUR: SALA MOCÁRABES			PAR E HILERA		
1C.2. NAVE DE PONIENTE					
ZONA NORTE			PAR E HILERA		
ZONA SUR					PAR E HILERA
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA					
PÓRTICO					
SALA DE LA BARCA		CERCHAS *			
TORREONES		CERCHAS *			
1C.4. PÓRTICO SUR			PAR E HILERA		
2C. TORRE DE COMARES			TERRAZA		
3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES					
SALA DE LAS CAMAS					PAR Y NABO
SALA DEL GUARDIÁN					
ZONA DE BÓVEDAS	ZONA ABOVEDADA DE FÁBRICA				

Tabla 6

PALACIO DE LOS
LEONES

ARMADURA	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1L. SALA DE LOS REYES		PAR Y NABO (PABELLONES CENTRALES)			
2L. PATIO DE LOS LEONES					
GALERÍA LEVANTE		CERCHAS *	CERCHAS * Y PAR E HILERA		
GALERÍA NORTE			PARES EN COLGADIZO		
GALERÍA SUR	PARES EN COLGADIZO				
GALERÍA PONIENTE			PARES EN COLGADIZO		
TEMPLETE LEVANTE			ARM. CUPULAR * (ACERO)		
TEMPLETE PONIENTE				PAR E HILERA *	
3L. TORRE DE LA RAUDA					
4L. COLINDANTES CON SALA DE ABENCERRAJES					
A LEVANTE					
A PONIENTE		PARES EN COLGADIZO			
A C/ REAL BAJA					
MIRADOR SUR		PAR E HILERA			
5L. SALA ABENCERRAJES		PAR Y NABO *			
6L. HAREM		PAR E HILERA			
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES				LADRILLO *	
8L. COLINDANTES CON SALA DE DOS HERMANAS					
A LEVANTE		PARES EN COLGADIZO			
A PONIENTE			PARES EN COLGADIZO*		
MIRADOR NORTE		PAR E HILERA			
9L. SALA DE DOS HERMANAS		PAR Y NABO *			
10L. "COCINILLA"				PARES COLGADIZO	
11L. SALA DE AJIMECES		CERCHAS *			

Tabla 7

 Armaduras de madera

*armaduras cuyos elementos se conservan hasta el presente

MATERIAL DE CUBRICIÓN

Hemos fijado prácticamente en su totalidad el material de cubrición de estas cubiertas como tejas ordinarias. En muchos casos no lo podemos saber con certeza, pero la mayoría de datos históricos manejados nos aportan la confianza de estar encaminados en la definición correcta.

En paralelo, en las tablas hemos recogido el material de recubrimiento de las cumbreras y limas, especificándolo mediante texto y asignándole un periodo, que corresponde con los datos recogidos en el Análisis y por lo tanto constatable. Esto no quiere decir que con anterioridad el material de cubrición en estas líneas de remate fuese diferente, al contrario, probablemente en muchos casos fuese la misma, pero hemos preferido evitar dar asignaciones sin el respaldo documental de fuentes fidedignas.

El material de cubrición de las cubiertas de los palacios nazaríes: asignación y permanencia

- Palacio del Mexuar (Tabla 8)

El material de cubrición de todas las cubiertas del Palacio del Mexuar ha estado constituido desde el periodo S. XVI-1ª Mitad del S.XIX hasta el presente por tejas ordinarias, con la única salvedad del remate del faldón de la Fachada de Comares donde la última línea de tejas está resuelta con teja vidriada desde el periodo 2ª Mitad del S.XIX hasta el presente.

Respecto al remate de sus cumbreras y limas solo el edificio alto del Mexuar desde el periodo S. XVI-1ª Mitad del siglo XIX hasta el presente las tiene cubiertas con teja vidriada, el resto de edificio las tienen con teja ordinaria. Solo nos quedaría reseñar que el edificio sobre el Cuarto Dorado durante el transcurso del S.XVI hasta el periodo 1923-1936 tuvo su cumbreira de teja vidriada y fue cambiada a ordinaria en este periodo.

- Palacio de Comares (Tabla 9)

El material de cubrición de la mayoría de las cubiertas del Palacio de Comares ha estado constituido desde el periodo S. XVI-1ª Mitad del S.XIX hasta el presente por tejas ordinarias, con la única salvedad del faldón del pórtico norte del Patio de Arrayanes cuya cubrición entre el periodo 2ª Mitad del siglo XIX y 1923-1936 fue de teja vidriada.

Respecto a la cubrición de sus cumbreras y limas la homogeneidad en el presente es absoluta, estando todas ellas conformadas por teja ordinaria. No obstante, solo reseñar que la cumbreira de la parte sur de la nave de poniente estuvo cubierta de teja vidriada desde el S.XVI hasta 1923-1936.

- Palacio de los Leones (Tabla 10)

El Palacio de los Leones respecto a los otros dos es singular en referencia a los materiales de cubrición que ha ostentado en sus faldones. Las galerías del Patio de los Leones, en concreto la de levante y parte de la norte y sur junto con el mirador sur estuvieron cubiertas con teja vidriada entre los periodos 2ª Mitad del S.XIX y 1923-1936.

Las limas y cumbreras de las Sala de Abencerrajes, Sala de Dos Hermanas, templete de poniente y Torre de la Rauda han estado desde el S.XVI hasta el presente cubiertas con teja vidriada. Solo puntualizar que la lima del cuerpo de levante a la Sala de Dos Hermanas estuvo cubierta desde el S.XVI hasta 1923-1936 con teja vidriada.

En los tres palacios destacaríamos respecto a sus materiales de cubrición:

- Todas las cubiertas salvo las modificaciones efectuadas durante el siglo XIX se han mantenido históricamente cubiertas de teja ordinaria con la salvedad de pequeños tejados que lo han hecho con planchas metálicas, bien de plomo o cobre.
- En la actualidad solo perdura el vestigio del uso de la teja vidriada a nivel de faldones en el remate del que cubre la Fachada de Comares.
- El Palacio de los Leones será el que más limas o cumbreras mantiene con teja vidriada. Característica que probablemente debieron ostentar la mayoría de cubiertas de los tres palacios, pero que con los siglos fueron perdiendo.

PALACIO DEL
MEXUAR

MATERIAL DE CUBRICIÓN	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA					
GALERÍA DE MACHUCA					
TORRE DE MACHUCA					
2M. MEXUAR					
EDIFICIO ALTO					
EDIFICIO BAJO					
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO					
ORATORIO					
CUARTO DORADO					
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO					
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES					
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES					

Tabla 8

PALACIO DE
COMARES

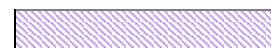
MATERIAL DE CUBRICIÓN	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1C. PATIO DE COMARES					
1C.1. NAVE DE LEVANTE					
ZONA NORTE: BAÑOS COMARES					
ZONA SUR: SALA MOCÁRABES					
1C.2. NAVE DE PONIENTE					
ZONA NORTE					
ZONA SUR					
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA					
PÓRTICO					
SALA DE LA BARCA					
TORREONES					
1C.4. PÓRTICO SUR					
2C. TORRE DE COMARES					
3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES					
SALA DE LAS CAMAS					
SALA DEL GUARDIÁN					
ZONA DE BÓVEDAS					

Tabla 9

PALACIO DE LOS
LEONES

MATERIAL DE CUBRICIÓN	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1L. SALA DE LOS REYES		TEJA ORDINARIA			
2L. PATIO DE LOS LEONES					
GALERÍA LEVANTE			TEJA ORDINARIA		
GALERÍA NORTE					
GALERÍA SUR					
GALERÍA PONIENTE					
TEMPLETE LEVANTE	TEJA ORDINARIA		TEJA ORDINARIA		
TEMPLETE PONIENTE	TEJA VIDRIADA				
3L. TORRE DE LA RAUDA	TEJA VIDRIADA				
4L. COLINDANTES CON SALA DE ABENCERRAJES					
A LEVANTE		TEJA ORDINARIA			
A PONIENTE					
A C/ REAL BAJA			TEJA ORDINARIA		
MIRADOR SUR	TEJA VIDRIADA		TEJA ORDINARIA		
5L. SALA ABENCERRAJES	TEJA VIDRIADA				
6L. HAREM		TEJA ORDINARIA			
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES	TEJA ORDINARIA				
8L. COLINDANTES CON SALA DE DOS HERMANAS					
A LEVANTE	TEJA VIDRIADA		TEJA ORDINARIA		
A PONIENTE					
MIRADOR NORTE	TEJA ORDINARIA				
9L. SALA DE DOS HERMANAS	TEJA VIDRIADA				
10L. "COCINILLA"					
11L. SALA DE AJIMECES		TEJA ORDINARIA			

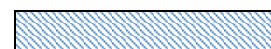
Tabla 10



Faldones de teja ordinaria



Faldones de teja vidriada



Faldones de plomo

TIPOLOGÍA DE REMATE DE FALDONES

Esta una de las características de las cubiertas, que a diferencia principalmente de las definidas anteriormente, solo la podemos conocer desde que la fotografía existe, pues es una información que no nos aportan las fuentes escritas, con la salvedad de las descritas en los textos como “a la valenciana”. Dato muy puntual y en definitiva poco fructífero pues carecemos de una descripción que nos permita darle forma. Por lo tanto, toda la información expuesta la iniciaremos a partir de la 2ª Mitad del siglo XIX.

La tipología en el remate de los faldones de los palacios nazaríes: asignación y permanencia

- Palacio del Mexuar (Tabla 11)

La mayor parte de remates en los tejados del Palacio del Mexuar son “a la toledana”, desde el periodo 1923-1936, con la salvedad de la galería norte de Machuca que es “a la granadina” y la Fachada de Comares que desde el periodo 2ª Mitad S.XIX-1923 es a la malagueña.

- Palacio de Comares (Tabla 12)

La mayor parte de remates en los tejados del Palacio de Comares son “a la granadina” y su conocimiento nos viene en algunos desde el periodo 2ª Mitad S.XIX-1923. La salvedad se encuentra en el pórtico norte donde durante el periodo 2ª Mitad S.XIX-1923 hasta 1923-1936 es “a la malagueña” y en los Baños de Comares donde desde 1923-1936 hasta el presente son “a la toledana”.

- Palacio de los Leones (Tabla 13)

La singularidad en el Palacio de Leones se encuentra en los aleros del Patio de los Leones donde su remate entre el periodo 2ª Mitad S.XIX-1923 y 1923-1936, son “a la malagueña”, cambiando a partir de este último periodo “a la granadina”. Entre ambos periodos también se produce este cambio en la tipología del mirador norte, pasando de ser “a la granadina” a ser “a la toledana” y viceversa en la Sala de Dos Hermanas.

En los tres palacios destacaríamos respecto a la tipología de remate de sus faldones:

- El empleo del sistema “a la granadina” podríamos definirlo como el más genérico en los palacios nazaríes.
- La elección del remate “a la toledana” parece relacionarse con los edificios que sufren una gran transformación tras la conquista cristiana, dándose en mayor grado con todos aquellos situados en el Mexuar y en los Baños de Comares. Este criterio es implantado por Torres Balbás y solo parece alterarse en el mirador norte del Patio de los Leones, donde su justificación la desconocemos.
- En los tres palacios solo perdura un alero rematado “a la malagueña” localizado en la Fachada de Comares y lo podemos considerar una reminiscencia de la tipología adaptada en la 2ª Mitad del S. XIX en aquellos faldones que se cubrían con teja vidriada, como fueron los casos del pórtico norte del Patio de Arrayanes y todos los ubicados en el Patio de los Leones.

PALACIO DEL
MEXUAR

TIPOLOGÍA DE REMATE DE FALDONES	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA					
GALERÍA DE MACHUCA. FALDÓN NORTE			"A LA GRANADINA"		
GALERÍA DE MACHUCA. FALDÓN SUR			"A LA TOLEDANA"		
TORRE DE MACHUCA			"A LA TOLEDANA"		
2M. MEXUAR					
EDIFICIO ALTO			"A LA TOLEDANA"		
EDIFICIO BAJO			"A LA GRANADINA"	"A LA TOLEDANA"	
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO					
ORATORIO			"A LA TOLEDANA"		
CUARTO DORADO			"A LA TOLEDANA"		
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO			"A LA TOLEDANA"		
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES		"A LA MALAGUENA"			
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES			"A LA TOLEDANA"		

Tabla 11

PALACIO DE
COMARES

TIPOLOGÍA DE REMATE DE FALDONES	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1C. PATIO DE COMARES					
1C.1. NAVE DE LEVANTE					
ZONA NORTE: BAÑOS COMARES		"A LA GRANADINA"			
ZONA SUR: SALA MOCÁRABES		"A LA GRANADINA"			
1C.2. NAVE DE PONIENTE					
ZONA NORTE	"A LA GRANADINA"				
ZONA SUR		"A LA GRANADINA"			
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA					
PÓRTICO	"A LA GRANADINA"	"A LA MALAGUENA"	"A LA GRANADINA"		
SALA DE LA BARCA					
TORREONES					
1C.4. PÓRTICO SUR	"A LA GRANADINA"				
2C. TORRE DE COMARES					
3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES					
SALA DE LAS CAMAS		"A LA GRANADINA"	"A LA TOLEDANA"		
SALA DEL GUARDIÁN			"A LA TOLEDANA"		
ZONA DE BÓVEDAS					

Tabla 12

PALACIO DE LOS
LEONES

TIPOLOGÍA DE REMATE DE FALDONES	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1L. SALA DE LOS REYES		"A LA GRANADINA"			
2L. PATIO DE LOS LEONES					
GALERÍA LEVANTE		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
GALERÍA NORTE		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
GALERÍA SUR		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
GALERÍA PONIENTE		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
TEMPLETE LEVANTE		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
TEMPLETE PONIENTE		"A LA MALAGUEÑA"		"A LA GRANADINA"	
3L. TORRE DE LA RAUDA				"A LA GRANADINA"	
4L. COLINDANTES CON SALA DE ABENCERRAJES					
A LEVANTE			"A LA GRANADINA"		
A PONIENTE			"A LA GRANADINA"		
A C/ REAL BAJA				"A LA GRANADINA"	
MIRADOR SUR		"A LA MALAGUEÑA"	"A LA GRANADINA"		
5L. SALA ABENCERRAJES		"A LA GRANADINA"			
6L. HAREM			"A LA GRANADINA"		
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES		"A LA GRANADINA"			
8L. COLINDANTES CON SALA DE DOS HERMANAS					
A LEVANTE		"A LA GRANADINA"			
A PONIENTE		"A LA GRANADINA"			
MIRADOR NORTE		"A LA GRANADINA"	"A LA TOLEDANA"		
9L. SALA DE DOS HERMANAS		"A LA TOLEDANA"	"A LA GRANADINA"		
10L. "COCINILLA"					"A LA GRANADINA"
11L. SALA DE AJIMECES					"A LA GRANADINA"

Tabla 13

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALEROS

Los aleros, afortunadamente y gracias a las propias fuentes materiales, será una de las partes de estas cubiertas que en algunos casos han perdurado desde el periodo hispanomusulmán hasta el presente, motivo por el cual en las tablas se ha añadido este periodo. Evidentemente cuando el vuelo no se ha conservado, el conocimiento de ellos, como ocurría en el remate de los faldones, nos lo proporciona la fotografía y por lo tanto se dará a partir de la mitad del siglo XIX.

Los aleros de los palacios nazaríes: asignación y permanencia de sus características

- Palacio del Mexuar (Tabla 14)

El Palacio del Mexuar es un conjunto donde confluyen dos tipologías de aleros, los propios de época hispanomusulmana, de los cuales se conservan tres ejemplos y los localizados en los edificios reconstruidos tras la conquista cristiana. Los primeros inclinados y los segundos horizontales.

- Palacio de Comares (Tabla 15)

En el Patio de Arrayanes se conservan en cierto modo los aleros originales conformados por vuelos inclinados y canecillos decorados con “ochos”.

Conocemos a partir del periodo 1923-1936 las características de los ubicados en el Baño de Comares, lisos e inclinados, aunque en su origen eran inclinados e igualmente decorados con ochos.

- Palacio de los Leones (Tabla 16)

La mayor singularidad en este palacio se encuentra en el Patio de los Leones. La creación de los canecillos que alberga se produce a partir de la 2^a Mitad del Siglo XIX y además conocemos perfectamente los originales gracias a los testimonios que se han podido conservar. En las tablas solo hemos recogido el diseño de los actuales, al no permanecer *in situ* los de época hispanomusulmana.

Otra circunstancia a destacar en este palacio será la conservación de los vuelos del Patio del Harem en sus frentes sur y este, con vuelos inclinados y canecillos decorados con “ochos”.

En los tres palacios destacaríamos respecto a las características de los aleros lo siguiente:

- Los aleros son unas estructuras que en gran parte de los edificios ha conservado tanto su forma original como la decoración de sus canecillos, bien por conservarse aún con cierto grado de integridad, o bien porque se han podido ir reproduciendo conforme las actuaciones avanzaban en el tiempo.
- La forma de los aleros originales es siempre inclinada, afirmación que hemos ido recogiendo constantemente en nuestros textos, pero que además fácilmente podemos verificar tras los análisis que se han ido desarrollando. Igualmente, estos análisis también nos permiten definir la temática decorativa de los situados en patios siendo

ésta de “ochos”, encontrando una excepción en los originales del Patio de los Leones donde su temática decorativa era vegetal.

- Destacar los aleros de, Fachada de Comares, entrada o Fachada al Mexuar y Patio del Harem, por el grado de piezas originales que se conserva en ellos, todas ellas procedentes del periodo hispanomusulmán.
- Las características de los canecillos del Patio de los Leones los define, a pesar de no ser originales, como los de mayor singularidad de los tres palacios, por la diversidad de tipologías creadas y su decoración, sin precedentes que hayamos podido conocer.
- En los aleros cuya decoración original era de “ochos”, en muchos casos durante el siglo XIX se les producirá una modificación consistente en la colocación de piñas en su cabeza. Criterio que una vez establecido se ha ido manteniendo hasta el presente. Inicialmente estos canes carecían de este añadido, y solo contenían piñas semitalladas en su cabeza, que probablemente en su origen estaban pintadas. Este añadido en las tablas que acompañan a estas conclusiones vendrá señalado con un asterisco.

PALACIO DEL
MEXUAR

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALEROS	HISPANOMUSULMAN	S. XVI-1ªM.S.XIX	2ª M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1M. GALERÍA Y TORRE DE MACHUCA						
GALERÍA DE MACHUCA. FALDÓN NORTE	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS"					
GALERÍA DE MACHUCA. FALDÓN SUR				HORIZONTAL/DECORACIÓN CASTELLANA		
TORRE DE MACHUCA				LADRILLOS		
2M. MEXUAR						
FACHADA DEL MEXUAR	INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL					
EDIFICIO ALTO				HORIZONTAL/DECORACIÓN CASTELLANA		
EDIFICIO BAJO				HORIZONTAL/DECORACIÓN CASTELLANA		
3M. ORATORIO Y CUARTO DORADO						
ORATORIO		HORIZONTAL/DECORACIÓN CASTELLANA				
CUARTO DORADO		HORIZONTAL/DECORACIÓN CASTELLANA				
4M. PATIO DEL CUARTO DORADO				INCLINADOS/LISOS		
5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES	INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL					
6M. PATIO TRASERO A FACHADA DE COMARES				INCLINADOS/LISOS		

Tabla 14

PALACIO DE
COMARES

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALEROS	HISPANOMUSULMAN	S. XVI-1ªM.S.XIX	2ª M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1C. PATIO DE COMARES						
1C.1. NAVE DE LEVANTE						
ZONA NORTE: BAÑOS COMARES	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS" *					
ZONA SUR: SALA MOCÁRABES	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS" *					
1C.2. NAVE DE PONIENTE						
ZONA NORTE	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS" *					
ZONA SUR	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS" *					
1C.3. PÓRTICO NORTE: SALA DE LA BARCA						
PÓRTICO			INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS" *			
SALA DE LA BARCA						
TORREONES						
1C.4. PÓRTICO SUR	INCLINADOS/DECORACIÓN DE "OCHOS"					
2C. TORRE DE COMARES						
3C. BAÑOS PALACIO DE COMARES						
SALA DE LAS CAMAS				INCLINADOS/LISOS		
SALA DEL GUARDIÁN				INCLINADOS/LISOS		
ZONA DE BÓVEDAS						

Tabla 15

PALACIO DE LOS
LEONES

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALEROS	HISPANOMUSULMAN	S. XVI-1 ^a M.S.XIX	2 ^a M. S.XIX -1923	1923-1936	1936-1978	1978-PRESENTE
1L. SALA DE LOS REYES			INCLINADOS/LISOS			
2L. PATIO DE LOS LEONES						
2L.1.GALERÍA LEVANTE			INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL			
2L.2.GALERÍA NORTE			INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL			
2L.3.GALERÍA SUR			INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL			
2L.4.GALERÍA PONIENTE			INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL			
2L.5. TEMPLETE LEVANTE			INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL			
2L.6. TEMPLETE PONIENTE					INCLINADOS/DECORACIÓN VEGETAL	
3L. TORRE DE LA RAUDA			HORIZONTAL/LISOS			
4L. COLINDANTES CON SALA DE ABENCERRAJES						
A LEVANTE			INCLINADOS/DECORACIÓN "OCHOS" *			
A PONIENTE			INCLINADOS/DECORACIÓN "OCHOS" *			
A C/ REAL BAJA					INCLINADOS/LISOS	
MIRADOR SUR	INCLINADOS/DECORACIÓN "OCHOS" *					
5L. SALA ABENCERRAJES			INCLINADOS/LISOS			
6L. HAREM	INCLINADOS/DECORACIÓN "OCHOS"					
7L. SALA DE LOS MOCÁRABES					INCLINADOS/DECORACIÓN "OCHOS"	
8L. COLINDANTES CON SALA DE DOS HERMANAS						
A LEVANTE			INCLINADOS/LISOS			
A PONIENTE				INCLINADOS/LISOS		
MIRADOR NORTE				INCLINADOS/LISOS		
9L. SALA DE DOS HERMANAS			INCLINADOS/LISOS			
10L. "COCINILLA"					INCLINADOS/LISOS	
11L. SALA DE AJIMECES					INCLINADOS/LISOS	

Tabla 16

*canecillos del alero a los cuales se les ha añadido una piña en cabeza

6. LOS VALORES PATRIMONIALES DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

La mayor parte del estudio que hemos presentado en capítulos anteriores ha seguido una metodología que finalmente nos permitiese conocer los valores patrimoniales de todas estas estructuras estudiadas, analizadas e interpretadas. Documentar un bien arquitectónico supone ante todo conocer y poner en valor ese bien, sea cual sea la finalidad del conocimiento.

Es una obligación de toda sociedad que ha heredado estos bienes patrimoniales conservarlos y preservarlos para el disfrute de las generaciones venideras. Esto solo lo podemos conseguir si conocemos estos valores patrimoniales con los que nos han llegado al presente y ser conscientes de que cualquier intervención que pretendamos desarrollar en ellos debe siempre, en la medida de lo posible, respetarlos.

Para iniciar este capítulo hemos considerado imprescindible definir el concepto de Patrimonio y para ello nos acogeremos primeramente a lo establecido en la legislación específica tanto nacional como autonómica.

Según la Ley de Patrimonio Histórico Español (LPHE)⁶⁴⁷ el patrimonio histórico español lo constituyen todos aquellos bienes de valor histórico, artístico, científico o técnico que conforman la aportación de España a la cultura universal.

El patrimonio Histórico Español es una riqueza colectiva que contiene las expresiones más dignas de aprecio en la aportación histórica de los españoles a la cultura universal. Su valor lo proporciona la estima que, como elemento de identidad cultural, merece a la sensibilidad de los ciudadanos, porque los bienes que lo integran se han convertido en patrimoniales debido exclusivamente a la acción social que cumplen, directamente derivada del aprecio con que los mismos ciudadanos los han ido revalorizando.

Integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico. Asimismo, forman parte del Patrimonio Histórico Español los bienes que integren el Patrimonio Cultural Inmaterial, de conformidad con lo que establezca su legislación especial.

Según la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía (LPHA)⁶⁴⁸ el patrimonio histórico andaluz lo constituyen todos los bienes de la cultura, materiales e inmateriales, en cuanto se encuentren en Andalucía y revelen un interés artístico, histórico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o industrial para la Comunidad Autónoma, incluidas las particularidades lingüísticas.

Ambas leyes establecen una gradación tutelar como resultado de diferentes regímenes de protección en función de la naturaleza material del patrimonio. La LPHA, que amplifica en

⁶⁴⁷ Ley 16/1985, de 25 de junio de Patrimonio Histórico Español (LPHE).

⁶⁴⁸ Ley 14/2007, de 26 de noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía (LPHA).

este sentido el número de categorías respecto a la LPHE, define para los bienes declarados como Bienes de Interés Cultural las siguientes tipologías:

- a) Monumentos.
- b) Conjuntos Históricos.
- c) Jardines Históricos.
- d) Sitios Históricos.
- e) Zonas Arqueológicas.
- f) Lugares de Interés Etnológico.
- g) Lugares de Interés Industrial.
- h) Zonas Patrimoniales.

Junto con ambas definiciones consideramos muy importante recoger una tercera que nos aporta una gran claridad conceptual, la efectuada por José Castillo Ruiz: el patrimonio histórico o patrimonio cultural es el conjunto de bienes materiales e inmateriales, culturales y naturales, generados por el hombre a lo largo de la historia, los cuales han adquirido valores y significados relevantes para las personas en el presente, convirtiéndose en bienes de interés general, lo cual exige la implementación de un sistema de tutela que garantice la satisfacción del derecho fundamental de todas las personas a su conservación y a su disfrute colectivo⁶⁴⁹.

Por lo tanto, el patrimonio histórico no son aquellos bienes sobre los que pueda existir un reconocimiento científico o social sobre un valor histórico, artístico, científico, etnológico o de otro tipo, sino que realmente son aquellos que formalmente están reconocidos como tales por algunos de los procedimientos de declaración previstos en la legislación de patrimonio histórico (BIC, catalogación general, inventario general de bienes muebles, etc.), ya que solo de esta manera podrá garantizarse su conservación y su disfrute por parte de la ciudadanía, verdadera esencia y naturaleza del patrimonio histórico⁶⁵⁰.

Nosotros en una primera aproximación a nuestro objeto de estudio, la Alhambra y en concreto sus palacios nazaries, solo nos centraremos en los denominados Monumentos. Según la LPHA los monumentos son los edificios y estructuras de relevante interés histórico, arqueológico, paleontológico, artístico, etnológico, industrial, científico, social o técnico, con inclusión de los muebles, instalaciones y accesorios que expresamente se señalen.

En 1870, como hemos comentado en capítulos anteriores, por Orden de la Regencia del Reino se declara monumento nacional, histórico y artístico al Alcázar de la Alhambra, en

⁶⁴⁹ CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *Los límites del patrimonio cultural. Principios para transitar por el desorden patrimonial*. Madrid: Cátedra, 2022, p. 91.

⁶⁵⁰ CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *Los límites del patrimonio cultural... (op. cit)*, p. 59.

Granada, con sus jardines y dependencias accesorias⁶⁵¹. Constituirse en «monumento nacional» suponía algo más que una mera declaración honorífica; era en realidad una garantía de permanencia en el tiempo, al obligarse el Estado a ejercer la titularidad del bien y financiar su conservación, mantenimiento y restauración. Al propio tiempo, abría la puerta a posibles reversiones de las propiedades privatizadas tiempo atrás⁶⁵².

La última declaración sobre la Alhambra es efectuada en el año 2004⁶⁵³ por la que se delimita el Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, de la Alhambra y Generalife de Granada. En este Decreto se establece:

Primero. Declarar y delimitar el Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, de la Alhambra y el Generalife de Granada.

Segundo. Declarar y delimitar un entorno en el cual las alteraciones pudieran afectar a los valores propios del Bien, a su contemplación, apreciación o estudio. Dicho entorno afectado por la declaración del Bien de Interés Cultural, abarca los espacios públicos y privados, las parcelas, inmuebles y elementos urbanos comprendidos dentro de la delimitación que figura en el Anexo y, gráficamente, en el plano de delimitación del Bien de Interés Cultural y su entorno.

Tercero. Incluir este Bien declarado de Interés Cultural, junto con su entorno, en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz.

Cuarto. Instar la inscripción de este bien inmueble con carácter definitivo en el Registro de inmuebles catalogados o catalogables y en el Registro de la Propiedad.

Esta declaración viene acompañada de la descripción del conjunto de valores por los cuales se le otorga esta inscripción:

El complejo monumental constituido por la Alhambra y el Generalife reúne excepcionales valores y significados que traspasan fronteras y que han sido reconocidos con diversas normas de protección nacionales e internacionales.

Sus valores históricos, artísticos y arqueológicos son de enorme relevancia. Los poderosos vestigios de arquitectura de fines defensivos, palaciales y residenciales, erigidos

⁶⁵¹ Tradicionalmente se ha establecido el 12 de julio de 1870, fecha de una Real Orden del Regente del Reino, como el punto de partida de la Alhambra como monumento nacional a efectos administrativos y legales. Esta disposición, que sepamos, nunca fue publicada en la *Gaceta de Madrid* –como ninguna otra declaración anterior a 1877– y tampoco se encuentra entre la documentación conservada en los archivos de las Reales Academias de la Historia y San Fernando, ni tampoco en el Archivo de la Alhambra y papeles de la Comisión Provincial de Monumentos. Lo que conocemos acerca de ella es una transcripción de una Real Orden de la misma fecha emitida por el Ministerio de Fomento, que fue comunicada en un oficio dirigido a la Comisión Provincial por parte del Director General de Instrucción Pública y Bellas Artes el 12 de julio de 1870. PIÑAR SAMOS, Javier. «La Alhambra, Monumento Nacional (1868-1876)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 49 (2020), p. 49.

⁶⁵² PIÑAR SAMOS, Javier. «La Alhambra, Monumento Nacional (1868-1876)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 49 (2020), p. 49.

⁶⁵³ Decreto 107/2004, de 23 de marzo, por el que se delimita el Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, de la Alhambra y Generalife de Granada.

fundamentalmente en tiempos del último reino islámico de la Península Ibérica, el Nazarí, se enriquecen en época cristiana, en particular en la Edad Moderna, con las construcciones de Carlos V, entre las que destaca el soberbio palacio del emperador. A ellos se incorporan, contemporáneamente, las importantes colecciones albergadas en el Museo de la Alhambra, que exhibe bienes muebles pertenecientes a época hispanomusulmana, y en el Museo de Bellas Artes, que acoge obras realizadas en los últimos seis siglos.

Unidos a los argumentos culturales, han estado presentes en la propia historia de la protección de la Alhambra y el Generalife, y siguen vigentes, los valores naturales, evidentes en su emplazamiento, en la riqueza del agua en la zona, en sus bosques y huertos. Pero, además, es incuestionable la dimensión social y colectiva de la Alhambra y el Generalife, sus valores inmateriales, emocionales y de identidad.

Por lo tanto, la declaración de la Alhambra como Monumento, al igual que en cualquier otro monumento, conlleva una serie de condicionantes: formar parte del pasado, albergar una serie de valores y un reconocimiento ciudadano que además devenga en un interés colectivo, en interés público o general.

Centrándonos en la parte de valoración, los valores del objeto hacen referencia a las cualidades o contenidos objetivos de cada uno de los tipos de bienes en función de su naturaleza material o inmaterial, los cuales se corresponden con una clasificación y codificación científicas de los mismos. Nos referimos a los valores histórico, artístico, arqueológico, etnológico, científico y todos aquellos otros introducidos a lo largo de la historia del patrimonio histórico y presentes sobre todo en las leyes, ya que se utilizan para la necesaria clasificación del conjunto de cara a la determinación de su preciso régimen de protección⁶⁵⁴.

Nosotros con la creación de este capítulo en esta tesis hemos querido establecer y definir los valores históricos y artísticos que ostentan las cubiertas de los palacios del Mexuar, Comares y Leones. Valores que sin duda tienen, pues las cubiertas de estos palacios forman parte de un conjunto declarado Monumento y por lo tanto cualquier parte estructural igualmente los ostenta. No obstante, nosotros a través de este documento hemos considerado muy relevante concretarlos. Por un lado, todo lo relatado en los capítulos anteriores y la estructuración de los contenidos planteada nos aboca a reflexionar y definirlos de forma individualizada. Por otro lado, nos encontramos con valores que en primera instancia podríamos considerar conocidos pero que en realidad no creemos sea así, pues la asimilación de los valores de los edificios con los contenidos en sus cubiertas no es correcta en muchos casos; es por ello que estimamos la necesidad de su concreción desde este trabajo de investigación.

La idea de patrimonio, es decir aquello que perteneció a nuestros antepasados, no tiene necesariamente que poseer connotaciones monumentales. El valor patrimonial del Mexuar, del Palacio de Comares o del Palacio de los Leones debemos hacerlo extensible al sistema de cubrición que los protege. Estas estructuras nacen de un hecho trivial,

⁶⁵⁴ CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *Los límites del patrimonio cultural... (op. cit)*, p. 33.

cotidiano e imprescindible, como es la protección de las construcciones que lo sustentan. Estas circunstancias no deben de hacernos considerarlas de menor valor patrimonial pues forman parte de un todo indivisible y perfectamente armónico que ha convertido a estos palacios en un referente mundial.

Los contenidos en función de los cuales vamos a realizar esta valoración se compondrán de tres apartados: valores históricos, valores artísticos y un último apartado donde definiremos la autenticidad e integridad.

6.1. VALORES HISTÓRICOS EN LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

El valor histórico debemos considerarlo como un valor central y determinante de la propia condición de patrimonio histórico, pues su consideración patrimonial, al margen de por la relevancia del propio objeto, viene determinada fundamentalmente por su condición histórica⁶⁵⁵. Es decir, los valores artísticos, o cualquier otro valor que tenga el objeto, tendrán que analizarse siempre desde una perspectiva histórica.

Los valores históricos son susceptibles de desglosarse en dos: uno de carácter más objetivo que alude al tiempo transcurrido desde la construcción del bien; y otro más sujeto a interpretación o subjetividad, relativo a los hechos históricos asociados a él. Entre ambos valores normalmente siempre va a haber una relación, pues en cierta manera los datos que nos aporta el segundo concepto de valor histórico dependerán del primero al definirnos este último la época de creación del bien.

Los valores históricos de estas cubiertas eludibles al tiempo nos los proporcionan las propias fuentes documentales, pero habrá algunos casos donde estos datos podremos acompañarlos con los extraídos a través de las fuentes materiales, pues habrá una relación directa entre la configuración estratigráfica de la construcción de estas estructuras y la sucesión de transformaciones que han ido sufriendo. Es decir, nos podrá ayudar para conocer su dimensión temporal la lectura de los elementos que las componen.

Igualmente, los edificios y por lo tanto la creación de sus cubiertas albergan unos valores que recogen el devenir histórico del lugar donde se crearon, la situación económica y social que las erigió y las fue transformando, y en definitiva el proceso de comunicación entre las distintas culturas partícipes de su existencia. En definitiva, se trata de reseñar la significación que, desde la dimensión general de la cultura o el periodo histórico en el que se sitúa, tiene el objeto de estudio.

Las cubiertas del Mexuar, Palacio de Comares y Palacio de los Leones, tienen como hemos ido viendo una historia secular y son testimonios de primer orden para definir algunas de las características de las sociedades que las crearon y en gran medida de aquellas que fueron reformándolas. Éstas últimas serán las verdaderas protagonistas en la valoración que nosotros vamos a hacer de estas cubiertas, pues en definitiva ninguna de estas estructuras nos ha llegado con su formato original, o por lo menos no tenemos datos que

⁶⁵⁵ CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *Los límites del patrimonio cultural... (op. cit)*, pp. 33-34.

nos pudiesen confirmar lo contrario. Esta premisa tendrá excepciones, fundamentalmente en los aleros, donde en algunos casos sí tenemos la certeza de su permanencia desde su origen hispanomusulmán hasta el presente. Por lo tanto, nos encontramos ante unas estructuras cuya perdurabilidad, bien total o bien parcial, ha abarcado varios periodos históricos, desde la época medieval en que fueron erigidas, pasando por la moderna hasta desembarcar en la contemporánea.

Este amplio abanico nos permite estudiarlas como instrumentos, como herramientas que nos ayudan a profundizar en el análisis de estas sociedades desde diferentes enfoques, de los cuales pasaremos a continuación a citar los más relevantes, aunque sin extendernos en su desarrollo pues la mayoría de ellos los hemos podido conocer en los capítulos 3 y 4:

- La organización administrativa de las obras y su evolución hasta el presente.
- La organización de todos los agentes tanto directos como indirectos que intervinieran y hacían posible el desarrollo de estas obras: oficiales, maestros, veedores, pagadores, arquitectos, etc.
- Los conocimientos que nos pueden aportar en lo relacionado a los costes de las obras y su evolución económica. Las distintas situaciones económicas que atraviesa una sociedad y su afcción directa o indirecta al desarrollo de sus obras.
- Las vías de conocimientos existentes que hacían posible el buen hacer de las obras, normalmente de un modo consuetudinario, pero también a través de los tratados de carpintería: la estructuración de la enseñanza y aprendizaje a través de los gremios.

Los alarifes que trabajaban en las obras de readaptación de las Casas Reales mayoritariamente eran mudéjares y en la construcción de las armaduras siguieron sus principios, que de todas formas eran los que primaban en esta tradición artística oriunda de la civilización hispanomusulmana. Principios que se recogieron en los tratados de la Carpintería de lo Blanco y la Carpintería de Armar Española, que todos ellos debían de conocer, y cuyas técnicas y formas de trabajar la madera supieron trasladar a todos los maestros que han actuado en estas cubiertas hasta el día de hoy.

El oficio de los carpinteros estaba rígidamente regulado por Ordenanzas, las cuales fueron pregonadas en Granada a principios del siglo XVII. En éstas se recogía que se debían de reconocer a los carpinteros musulmanes los mismos derechos que tenían los cristianos. Varios artículos hacen referencia a ello, como por ejemplo el que establece que para la elección de los cuatro carpinteros que regirán el gremio durante cada año entren a formar partes iguales los carpinteros de origen musulmán; si bien en el tiempo del pregón ya habían sido obligados a bautizarse cristianos, por lo que son mencionados como cristianos nuevos⁶⁵⁶.

- La información del tipo de materiales usados en la construcción de estas estructuras, la forma de trabajarlos, los tipos de herramientas usadas en su elaboración, etc., son datos

⁶⁵⁶ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo tratado de la Carpintería de lo Blanco. Con el facsímil de la primera y segunda parte de las reglas de la carpintería, escrito por Diego López de Arenas en 1619*. Madrid: Munilla-Lería, 2001, p. 29.

que nos acercan al conocimiento de la sociedad a la que pertenecían y las habilidades y destrezas de los alarifes, maestros y arquitectos que las crearon e intervinieron en ellas a lo largo de la historia.

Uno de los materiales por excelencia en nuestras estructuras es la madera y su puesta en obra nos viene a demostrar que detrás de su creación tenía que existir una estructura en la especialización de los trabajos de la madera:

- Los hacheros que eran aquellos que cortaban los troncos de los árboles.
- Los madereros o carreteros que eran los que se encargaban de transportar la madera hasta el lugar de su uso.
- Cuando la madera iba a ser usada en las obras, le tocaba el turno de actuar al cuerpo de aserradores.
- Cuando la madera iba a ser visible, debía de llegar al carpintero de lo blanco. Estos operarios no debieron de participar en la ejecución de las armaduras de las cubiertas de este estudio, pues su construcción no conllevaba su visibilidad posterior, aunque sí en la ejecución de los aleros.



Fig. 317.
Madereros
trabajando en la
tala de los árboles.
(Felipe II. *Los
ingenios y las
máquinas.*
*Ingeniería y Obras
Públicas en la
época de Felipe II).*

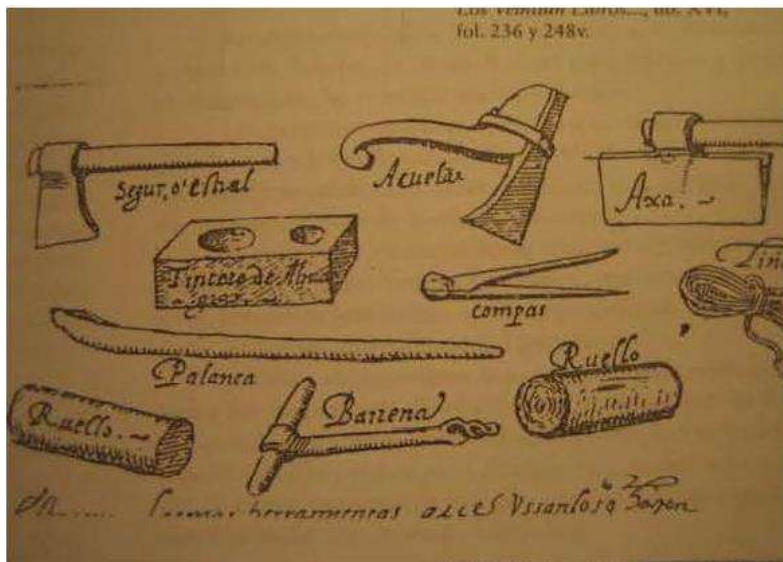


Fig. 318. Las
herramientas de
los madereros en
el siglo XVI. (Felipe
II. *Los ingenios y
las máquinas.*
*Ingeniería y Obras
Públicas en la
época de Felipe II).*

Las vigas de sección importante se obtienen cada una de un único tronco que se escuadraba con el uso exclusivo del hacha (Fig. 319). Se puede hacer con una de dos bocas, o con dos especializadas: primero con un filo estrecho se abren una especie de maestras entre dos trozos realizados con una cuerda embebida en almagra o añil. Dichas maestras marcan el plano que se corta con hacha de filo más ancho que facilita la planitud del corte. Ambos filos pueden estar opuestos en el hacha de dos bocas, si bien esta herramienta era más peligrosa de utilizar⁶⁵⁷.

Mientras las escuadrías grandes se obtenían con hacha, la tabla o las pequeñas secciones empleadas normalmente para pares de armaduras, o para viguetas de un forjado, (los cuarterones), se conseguían serrando una pieza de tercia y cuarta de sus ejes⁶⁵⁸.

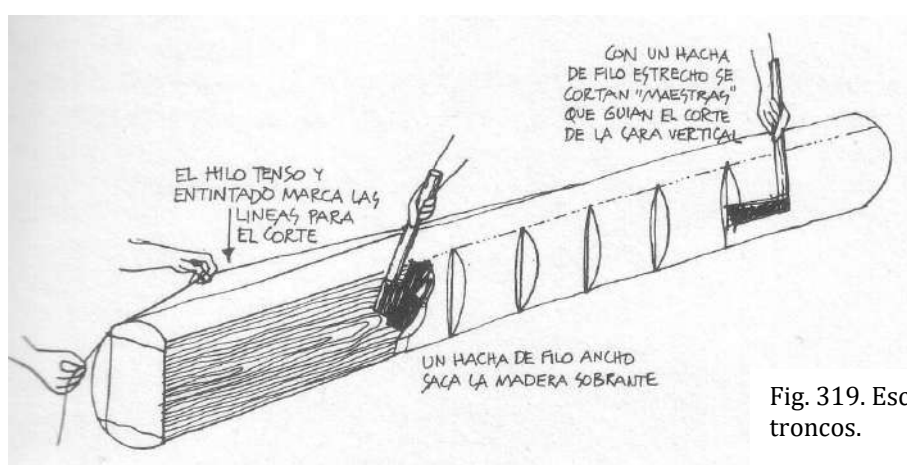


Fig. 319. Escuadrado de troncos.

Las herramientas empleadas en la ejecución de los aleros debieron de ser más sofisticadas, pues la riqueza de sus motivos ornamentales nos permite deducir que así fue, utilizándose posiblemente en algunos casos la técnica de tornear la madera siguiendo para ello la tradición hispanomusulmana y recuperando el uso de herramientas que provenían del mundo romano. En los talleres debían de emplearse azuelas, pequeñas sierras, cepillos, berbiquís, gubias y formones⁶⁵⁹.

- Los sistemas constructivos empleados en la arquitectura tienen una relación muy directa con la disponibilidad de materiales, pero también con los medios auxiliares utilizados y los conocimientos tecnológicos de cada período históricos. Dos elementos auxiliares eran imprescindibles para la construcción de estas cubiertas: los andamiajes y los medios de elevación.

⁶⁵⁷ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco. Con el facsímil de la "primera y segunda parte de las reglas de la carpintería" escrito por Diego López de Arenas en 1619.* Madrid: Munilla-Lería, 2001, p. 45.

⁶⁵⁸ NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco... (op. cit)*, p. 46.

⁶⁵⁹ PERAZA, Enrique J. «La evolución de la tecnología en la carpintería». *AITIM, Boletín de información técnica* (Madrid). 206 (2000) pp. 39-48.

En la Edad Media la construcción presenta una evolución de los medios auxiliares debida en parte a las nuevas tipologías de edificios. Tiene, sin embargo, muchas características comunes con la tecnología romana, en la que está basada inicialmente hasta llegar a las soluciones más complejas en el Renacimiento⁶⁶⁰.

El transporte en obra de los materiales no se puede separar del contexto y periodo en el que se inscribe. El entorno y periodo en el que nosotros nos movemos desde su inicio hasta el siglo XX es el de la construcción de tipo artesanal que podemos decir mantuvo de cierta forma en España hasta prácticamente la mitad del siglo XX, como podemos comprobar a través de los textos de enseñanza de construcción arquitectónica, y que no utiliza los distintos sistemas industrializados que se han ido incorporando progresivamente a partir de entonces⁶⁶¹. Medios y equipos auxiliares como andamios de madera, atados en sus uniones, escaleras auxiliares de madera, herramientas manuales y carretillas para transporte horizontal, poleas con simples cuerdas para la elevación de materiales, etc.

Los materiales principales empleados en estas estructuras como es el caso de la madera, morteros y tejas, una vez llevados a la obra había una serie de movimientos que debían de realizarse dentro de ésta para colocarlos, parcial o totalmente elaborados, en su posición final y que estarán relacionados muy directamente con unos medios auxiliares y equipos de obras.

Los andamios a finales de la Edad Media solían ser más ligeros que en épocas anteriores, al mejorar las máquinas de elevación de los materiales y convertirlos de este modo en meras superficies de trabajo del albañil y no en plataformas también de apoyo de materiales. Los andamiajes solían hacerse mediante puentes elevados y en algunas ocasiones mediante pescantes y tornapuntas, apoyándose en ambos casos en la fábrica en ejecución⁶⁶². En las obras de la Alhambra como hemos visto para elaborar estos medios auxiliares se solía utilizar madera de álamo.

Entre las máquinas más utilizadas para la elevación y movimiento de materiales desde la Edad Media se diferenciaban las tipologías: los ergantes o cabrestantes, las cabrias y las grúas⁶⁶³. Las grúas incorporaban una tecnología más compleja y permitían cargas de mayor importancia. En las construcciones de nuestras estructuras, debido a la poca altura de los edificios y el peso de unos materiales a izar no excesivos al tratarse en el peor de los casos de vigas de madera, no creemos que se llegasen a emplear grúas, o por lo menos la maquinaria de éstas no debía de ser muy sofisticada. La representación de estas máquinas nos viene ya reflejada en la Edad Moderna en el dibujo de Hoefnagel de 1564, donde podemos observar que su empleo era motivado por la construcción del Palacio de Carlos V

⁶⁶⁰ VV.AA. «Medios de elevación de materiales en la construcción medieval». *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, 2000, p. 1113.

⁶⁶¹ VV.AA. «Medios de elevación de materiales en la construcción medieval»... (*op. cit.*), p. 1114.

⁶⁶² VV.AA. «Medios de elevación de materiales en la construcción medieval»... (*op. cit.*), p. 1116.

⁶⁶³ VV.AA. «Medios de elevación de materiales en la construcción medieval».... (*op. cit.*), p. 1117.

al ser sus fábricas en piedra, material de gran peso respecto a los empleados en la Casa Real Vieja (Fig. 321). En el caso de nuestros edificios en estudio, debió de haber ejemplos donde posiblemente fue necesaria su utilización, y uno de ellos donde no nos cabe duda fue en la construcción de la cubierta de la Torre de Comares en el siglo XVII.

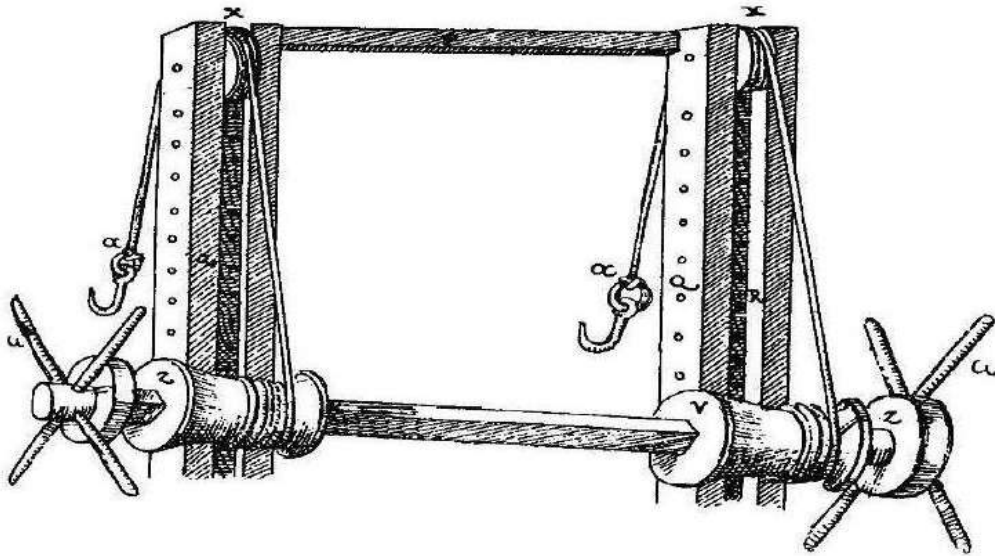


Fig. 320. Ingenio utilizado en el siglo XVI para elevar grandes pesos (*Las obras reales de la Alhambra en el siglo XVI: Un estudio de los libros de cuentas de los pagadores Ceprián y Gaspar de León (1528-1627)*).

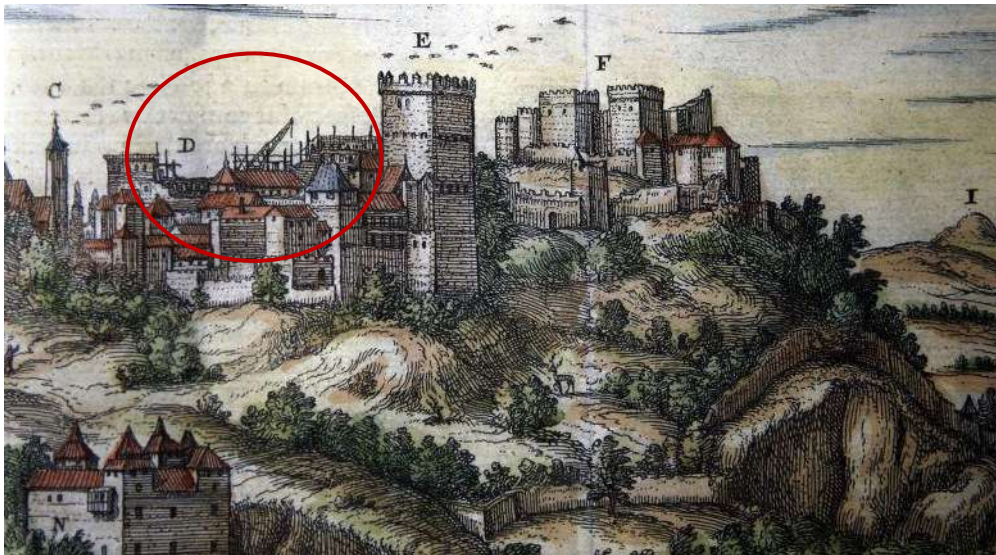


Fig. 321. Vista de Granada desde el valle del Darro. Detalle de la Alhambra. E.P.L. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.

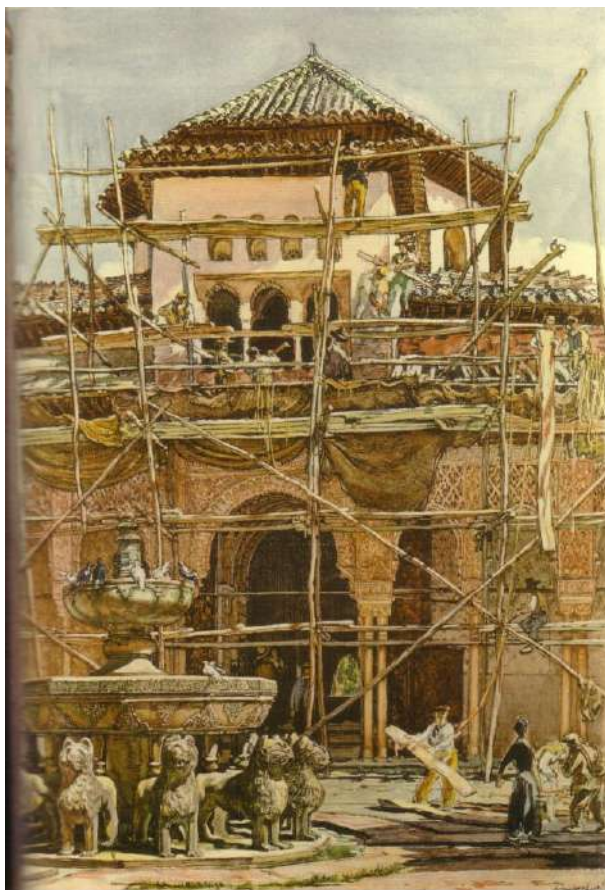


Fig. 322. Mirador norte del Patio de los Leones con andamiaje para la restauración de sus cubiertas. Muirheard Bone, 1928 en *Días en la España Antigua*. AANG (*Los Reyes Católicos en la Alhambra*).



Fig. 323. Vista de la Torre de Comares durante el proceso de restauración. Torres Molina, 1931. (APAG/Colección de fotografías/F-13052).

6.2. VALORES ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DE LOS PALACIOS NAZARÍES

Los valores artísticos de un bien implican al hombre como creador, es decir, son el resultado de la actividad humana sobre el medio, de la voluntad o intención creadora del hombre. Para captar estos valores no basta con percibir el objeto en sí mismo; es preciso comprenderlo, analizar su forma, composición, etc. Ello nos lleva a incluir en este apartado una serie de variables que hemos expresado también en términos de valor y cuyo conjunto nos vendría a definir el valor artístico global de las cubiertas de los palacios nazaríes.

VALORES ESTÉTICOS

Las cubiertas son elementos que limitan y rematan superiormente un edificio y le proporcionan parte de la silueta que los define. Estas estructuras y sus formas generan unos valores de imagen, que además se potencian conforme nos alejamos del objeto a visualizar y que, en el caso de estos palacios, han perdurado sin apenas mutaciones en las retinas de sus visitantes y moradores a lo largo de los siglos. Afortunadamente, algunos de ellos supieron trasladarnos estas imágenes a través de descripciones y fundamentalmente de grabados, dibujos, fotografías, etc., haciéndonos con ello partícipes de estos valores estéticos, aunque en la mayoría de casos de manera inconsciente.

Ahora bien, esta transmisión de conocimientos y por ende de valores estéticos, no podemos hacerla equiparable en todas las edificaciones que aquí estudiamos. No todas las construcciones de estos palacios han despertado en estos espectadores la misma admiración artística. El conjunto del Mexuar desde la conquista cristiana sufrió muchas transformaciones para ser destinado a un uso privado. Uso que no solo se circunscribía a su interior, para vivienda de la realeza o los gobernadores, sino también a su exterior, ocupándose el Patio de Machuca mediante la erección de viviendas particulares. Estas circunstancias han ido en detrimento de las descripciones y datos gráficos que hemos heredado de estas construcciones en su conjunto y evidentemente de sus cubiertas. No obstante, este tratamiento no podemos hacerlo extensible a todo el conjunto, siendo el Patio del Mexuar o Patio del Cuarto Dorado una de las zonas más valoradas del monumento. Son numerosas las representaciones que nos han llegado de este espacio. Los valores estéticos de la Fachada de Comares y el espectacular alero que sustenta su cubierta no han pasado desapercibidos en ningún momento de la historia, trasladándonos estos artísticas las mutaciones que iba sufriendo este espacio a lo largo de los siglos y la perpetuación de estos valores.

La profunda admiración que despertó este patio igualmente la podemos hacer extensible al Patio de Arrayanes, donde será muy importante el registro a lo largo de la historia de su perspectiva hacia la Torre de Comares, y al Patio de los Leones, donde su conjunto será uno de los lugares más valorados estéticamente de todo el monumento. La imagen de la envolvente o culminación que suponen las cubiertas desde los distintos puntos de este último patio se ha convertido en indisoluble de la estructura que las sustenta y así se nos ha mostrado a lo largo de los siglos mediante numerosos testimonios, bien textuales o gráficos. La concepción volumétrica de estas techumbres forma parte de los valores artísticos de este palacio, aportándole al visitante de todos los tiempos, una visión de unidad y homogeneidad convertida hoy en día en irrenunciable.

A los valores estéticos propios de las cubiertas de estos conjuntos monumentales habrá que añadir los propios valores que ostentan sus vuelos, como en el caso paradigmático de la Fachada de Comares, pero que también se nos presenta en muchos otros puntos de estos palacios: la entrada del Mexuar, el Patio del Harem y todos los vuelos que rodean al Patio de los Leones, etc. La arquitectura nazarí está caracterizada por su fuerte carácter estético, aunque en la mayoría de las veces este carácter esté unido al práctico, como hemos podido ver en los análisis que hace Torres Balbás respecto a la forma inclinada de los aleros nazaríes. De cualquier forma, es inevitable ignorar el alto valor estético de estas estructuras reflejado en la exuberante decoración de las piezas lúneas que constituyen sus aleros, fundamentalmente en sus canecillos. Los elementos ornamentales hispanomusulmanes han sido siempre objeto de atención por la evidente fascinación que han causado sus espectaculares resultados. Decoraciones que como hemos ido analizando e interpretando han sufrido transformaciones de entidad a lo largo de los siglos, pero siempre materializadas por artífices que han sabido mantener sus niveles de riqueza artística con los que fueron ideados.

VALORES CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

El uso de la misma tipología de materiales en la construcción de estas estructuras, fundamentalmente la madera y la teja cerámica en su cobertura, y del mantenimiento de las mismas técnicas constructivas, con su máximo exponente en la construcción de las distintas tipologías de armaduras desde su origen hasta el momento actual, son dos de los valores artísticos más relevantes con que cuentan estas techumbres.

Las técnicas con las que se construyeron estas armaduras y sus cubiertas son ancestrales y han perdurado con sus señas de identidad hasta el presente. Obviamente han sufrido adaptaciones conforme la sociedad avanzaba, pero nunca han perdido el espíritu que las erigió. Este grado de autenticidad lo hemos podido comprobar mediante las fuentes materiales que nos ha aportado la propia visualización llevada a cabo de la mayoría de ellas.

Se han podido inspeccionar un gran número de armaduras que en su mayoría se encuentran conformadas por vigas de distintas cronologías y que, a pesar de ello, mantienen los mismos formatos y reglas dimensionales en lo referente a tipologías de corte, ensamblajes, empalmaduras, etc., que debieron de caracterizar a las primigenias que hoy en día sustituyen.

Además, a estas valoraciones habrá que añadir las propias desarrolladas en la ejecución de los aleros, donde el nivel técnico alcanzado para ejecutarlos les aporta unos valores materiales y constructivos muy altos, que se han mantenido en la mayoría de los casos conforme se iban restaurando. Los aleros nazaríes son estructuras de gran complejidad en su composición, formadas por un gran número de piezas unidas y ensambladas entre sí y que, en la actualidad a pesar de todas las actuaciones sufridas, mantienen de manera muy fidedigna sus formas y composición.

Técnicas que se han ido adaptando a las nuevas tecnologías conforme éstas se iban sucediendo, pero siempre desde el respeto a la concepción del diseño que las originó.

Desde este punto de vista el propio análisis de los canecillos desmontados por las obras en las galerías del Patio de los Leones nos ha aportado datos muy importantes de cuál era la metodología empleada en su restauración desde épocas pretéritas. Metodología que ha perdurado hasta la actualidad con los únicos cambios que supone la elección sincrónica de los materiales que se utilizan como refuerzo estructural de estas piezas.

VALORES ESTILÍSTICOS

El estilo arquitectónico se puede definir como el medio de expresión que aparece en la arquitectura a través de su composición y los materiales que se construye y que permite clasificarlo en un periodo histórico. La mayoría de la arquitectura puede ser clasificada según una cronología de estilos que ha ido variando con el tiempo, en función de modas cambiantes, creencias y religiones, o la aparición de nuevas ideas, tecnologías o materiales que hacen que el nuevo estilo sea posible.

Las estructuras que estudiamos en este documento, primero por su formato y función y segundo por haber sido en la mayoría de los casos receptoras de obras de mejora o remodelación de obras ya existentes, apenas han sido permeables a los cambios estilísticos que se iban sucediendo a lo largo de la historia, pudiendo hacer extensible esta circunstancia a los propios edificios que las contienen. Nos encontramos ante un conjunto arquitectónico perteneciente al arte musulmán de la Edad Media, y en ese sentido y dada su magnitud monumental, los estilos que han ido naciendo y desarrollándose en las sociedades que los han ido transformando apenas han supuesto nuevas formas que nos permitan identificarlas en un estilo concreto.

Pues bien, esta perdurabilidad del estilo original se verá alterada al producirse dos acontecimientos que en la Alhambra irán muy aparejados. El nacimiento de la restauración entendida como el modo de actuar hacia un bien monumental mediante un trabajo metódico y sistemático, y el surgimiento del estilo romántico a finales del siglo XVIII con su periodo de mayor auge entre 1825 y 1875.

El estilo romántico estará marcado por el rescate de la arquitectura medieval, de oriente y el predominio de temas exóticos. Buscaban la inspiración en estilos arquitectónicos de otras épocas, pero añadiendo elementos culturales de ese momento, como otorgar un valor simbólico al color subrayando el movimiento.

La unión de ambas circunstancias generará que en estos momentos se restauren estas estructuras queriendo imitar lo desaparecido y dando lugar a un empirismo exagerado que llevará a la invención de las partes que faltaban en el monumento o destruyendo aquello existente en aras de reconstruirlo con formas que los autores definían como originales, obviando la propia historia del edificio y llegando a crear en algunos casos mediante estas actuaciones falsos históricos.

No obstante, este estilo, hoy en día tan alejado de la concepción científica de la restauración que viene desarrollándose desde las primeras décadas del siglo XX, se plasmará en muchas de nuestras cubiertas en este periodo, y a pesar del rechazo que supuso la transformación drástica de alguna de ellas, en la actualidad debemos de ser

conscientes de los valores artísticos que les otorgaron y que nos obliga desde esa concepción científica a respetarlos.

VALORES DE AUTORÍA

Los valores de autor serán los que nos permitirán reconocer en una obra la personalidad y metodología de actuar de su autor y que pasaremos a valorar al considerarlos trascendentales, pues irán más allá del estilo o formas de restauración propias del momento de acción de ese autor.

En nuestro caso este valor de autoría solo hemos pasado a otorgárselo a los dos artífices protagonistas del siglo XX: Leopoldo Torres Balbás y Francisco Prieto-Moreno. Arquitectos cuyas obras de restauración han supuesto un viraje muy relevante en la conservación del monumento. El primero, por establecer un método científico en sus actuaciones que ha pervivido hasta el presente, superando las metodologías restauracionistas del siglo XIX que hasta ese momento se seguían implantando en estos edificios. El segundo, por su política de actuaciones visionarias al anticiparse con ellas a las necesidades futuras que iba a requerir un conjunto patrimonial de esta entidad.

Autores cuyo protagonismo quedará impreso en estas estructuras mediante: nuevos diseños que intentan devolverles formas más coherentes con su pasado hispanomusulmán; la implantación de nuevas formas de trabajo y el uso de nuevos materiales, siendo esto último una acción inherente a ambos autores. En la actualidad debemos de considerar la introducción de nuevos materiales en estas cubiertas como una acción del pasado ejercida por estos autores, que responde a una sobreestimación hacia las características de estos materiales debido a su incipiente uso en la construcción, y que por lo tanto forma parte de la historia de estas estructuras. En nuestra opinión, su eliminación o sustitución siempre debería llevar aparejado un análisis exhaustivo de todos los condicionantes que los rodean.

6.3. AUTENTICIDAD E INTEGRIDAD

Por último, dentro de este capítulo de puesta en valor sólo nos queda analizar el grado de Autenticidad e Integridad⁶⁶⁴ de estas cubiertas. El estudio de la autenticidad de un bien y la constatación de su existencia es la que nos permite considerarlo patrimonio cultural⁶⁶⁵. Este parámetro debe de reflejar las fases significativas en la construcción del bien y la

⁶⁶⁴ La Autenticidad patrimonial es una evaluación basada en el *Documento de Nara sobre Autenticidad* (1994). Documento concebido en el espíritu de la *Carta de Venecia* de 1964, en respuesta al alcance cada vez mayor que tienen las preocupaciones y los intereses del patrimonio cultural en nuestro mundo actual.

⁶⁶⁵ La aplicación del concepto de autenticidad debe de superar lo estrictamente físico, material, histórico o artístico, para redefinirse como un proceso fundamental de todos los aspectos relacionados con la protección -desde la identificación de patrimonio hasta su gestión-, adoptando un carácter más amplio e integrador que se ha revelado fundamental en la actualidad, dadas las presiones externas a las que a menudo es sometido el patrimonio, y que no tienen mínimamente en cuenta la importancia de la conservación de la autenticidad como requisito básico para afirmar la superioridad de los valores patrimoniales. MARTÍNEZ YÁNEZ, Celia. *El patrimonio cultural: tendencias y proyecciones sociales y económicas. Estudio internacional y comparado del significado y uso del patrimonio ante los retos del siglo XXI*. Madrid: Editorial Académica Española, 2011, p. 64.

utilización que ha tenido a lo largo de su historia. Esto quiere decir que la autenticidad no tiene que estar reñida con la existencia de modificaciones, sino con las perturbaciones que éstas hayan podido producir en su definición. La integridad es la medida del estado de conservación de todos aquellos elementos que expresan los valores de autenticidad de un bien.

A continuación, pasamos a desarrollar ambos conceptos basándonos en las *Directrices Prácticas para la Aplicación del Patrimonio Mundial*⁶⁶⁶ de 2008, pues nos encontramos ante un monumento inscrito oficialmente por el Comité del Patrimonio Mundial durante la Convención de la UNESCO de 1984 en la Lista de dicho Patrimonio⁶⁶⁷. La comprensión de la autenticidad desempeña un papel fundamental en todos los estudios científicos del patrimonio cultural, en los planes de restauración y preservación del mismo, así como en los procedimientos de inscripción utilizados por la Convención del Patrimonio Mundial y en otros inventarios de patrimonios culturales.

Según el tipo de patrimonio cultural y su contexto, puede estimarse que un bien reúne las condiciones de autenticidad si su valor cultural se expresa de forma fehaciente y creíble a través de diversos atributos, como son: forma y diseño, materiales, uso y función, localización, tradiciones y técnicas, etc.

Dependiendo de la naturaleza del patrimonio cultural, de su contexto cultural, y de su evolución a través del tiempo, los juicios de autenticidad pueden vincularse al valor de una gran variedad de fuentes de información⁶⁶⁸. Algunos de los aspectos de las fuentes pueden ser la forma y el diseño, los materiales y la sustancia, el uso y la función, la tradición y las técnicas, la ubicación y el escenario, así como el espíritu y sensibilidad, y otros factores internos y externos. La utilización de estas fuentes brinda la posibilidad de analizar el patrimonio cultural en sus dimensiones específicas en los planos artístico, técnico, histórico y social. El conocimiento y la comprensión de estas fuentes de información en relación con las características originales y las derivadas del patrimonio cultural, así como de su significado, es un requisito básico para valorar todos los aspectos de su autenticidad.

Esta valoración de autenticidad no es posible basarla en criterios inamovibles. Al contrario, el respeto debido a todas las culturas requiere que los bienes del patrimonio deben juzgarse y tomarse en consideración dentro de los contextos culturales a los que pertenecen, partiendo de que las fuentes de información relacionadas pueden variar de una cultura a otra, e incluso dentro de la misma cultura. Además, la preservación del

⁶⁶⁶ https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000138676_spa. Directrices Prácticas para la Aplicación del Patrimonio Mundial de 2008. Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO

⁶⁶⁷ En la Convención de la UNESCO, celebrada en Buenos Aires entre el 29 de octubre y el 2 de noviembre de 1984, el Comité del Patrimonio Mundial procedió a inscribir oficialmente en la Lista de dicho Patrimonio a la Alhambra y el Generalife de Granada.

⁶⁶⁸ Fuentes de información: todas las fuentes materiales, escritas, orales o figurativas que hacen posible que se conozca la naturaleza, las especificaciones, y el significado y la historia del patrimonio cultural.

patrimonio cultural en todas sus formas y periodos históricos halla sus fundamentos en los valores que en cada época se atribuyen al patrimonio.

Igualmente, todos los bienes propuestos o incluidos en la Lista de Patrimonio Mundial deben de cumplir la condición de integridad. La integridad mide el carácter unitario e intacto del patrimonio natural y/o cultural y de sus atributos. Por ello, para examinar las condiciones de integridad es preciso evaluar en qué medida el bien: posee todos los elementos necesarios para expresar su Valor Universal Excepcional; tiene un tamaño adecuado que permita la representación completa de las características y los procesos que transmiten la importancia del bien; y acusa los efectos adversos del desarrollo y/o las negligencias.

En el caso que nos ocupa, las cubiertas de los palacios nazaríes de la Alhambra, el material físico del bien y/o sus características significativas deben encontrarse en buen estado y el impacto de los procesos de deterioro debe estar controlado. Además, deben de conservarse una proporción importante de los elementos necesarios para transmitir la totalidad del valor que representa el bien.

Llegados a este punto y partiendo de las directrices recogidas en anteriores párrafos y basándonos en todas las fuentes de información manejadas a lo largo de todo este documento, podemos afirmar que los sistemas de cobertura del Mexuar y el Palacio de Comares y el Palacio de los Leones, tienen un alto grado de autenticidad pues todos sus valores culturales o patrimoniales se expresan de forma indudable a través de multitud de parámetros como son sus formas y diseño, materiales, uso y función, técnicas y localización, y solo podremos considerarlo en cierto modo disminuido en aquellas cubiertas cuyo empleo de materiales del siglo XX es muy extensivo. Paralelamente su grado de integridad también es alto según hemos podido constatar en las inspecciones tanto exteriores como en las visitas efectuadas al interior de estas estructuras.

A continuación, y una vez definidos todos los valores patrimoniales que ostentan estas cubiertas, vamos a pasar a determinar los más destacables en cada uno de los edificios siguiendo la misma estructura de división recogida en el capítulo 5, teniendo siempre presente que la mayoría de las cubiertas de estos edificios participan de todos los valores descritos anteriormente, y que nosotros solo vamos a sintetizarlos en los más importantes para evitar ser repetitivos. En cualquier caso, el listado de valores culturales de cada una de estas estructuras puede ser conocido o ampliado por el lector, aunque no vayamos a exponerlos explícitamente para cada edificio, pues estos valores se encuentran relacionados en muchos casos de forma directa con las informaciones que se han ido recogiendo en el capítulo 5 de análisis, y fundamentalmente con las expuestas en el apartado de conclusiones.

En cada uno de estos edificios se expondrá en un primer apartado el rango de valores históricos temporales que alberga en función de la periodización que le hemos asignado en el capítulo 5 y en concreto en el apartado de conclusiones, definiéndolos en tres de sus parámetros analizados: el diseño de sus cubiertas; la tipología de sus armaduras (desde

que la conocemos) y la conservación de sus aleros. Consideramos más útil determinar estos valores en función de la cubierta hoy en día heredada, que aportarles a todas estas estructuras el valor temporal en referencia a su concepción, pues evidentemente todas serían hispanomusulmanas, pero en definitiva esta valoración sería poco práctica, pues ninguna de las creadas en su origen se conserva. Por lo tanto, y partiendo de estas premisas, les hemos asignado una nomenclatura distinta a cada periodo con el único objetivo de poder clasificar cada una de estas cubiertas o los elementos que las constituyen en su correspondiente periodo:

- “Originario”: hispanomusulmán.
- “Muy largo”: S.XVI-1^a mitad del siglo XIX (1846).
- “Largo”: 2^a mitad S.XIX (1846)-1923.
- “Medio”: 1923-1936.
- “Corto”: 1936-1978.
- “Muy corto”: 1978-presente.

En cualquier caso, en ningún momento hemos pretendido con esta clasificación dar a entender que una cubierta o los elementos que la componen tenga mayor o menor valor histórico en función del periodo en el cual se produce la modificación que le proporciona la imagen actual. Es decir, por ejemplo, una cubierta cuyo valor histórico hemos designado como “largo” pues es de la 2^a Mitad del S.XIX no tiene mayor valor que una designada como “corto”, simplemente es la asignación a un periodo histórico mediante una nomenclatura concreta; el valor patrimonial de un bien es el producto de un compendio constituido por multitud de factores y no solo por su dimensión temporal. Somos conscientes de que establecer una jerarquización histórica siempre se ha considerado contraproducente en el patrimonio histórico, ya que nos puede llevar a destruir los añadidos posteriores al estilo primigenio. Esta es una consideración que en los elementos analizados en este documento carece de sentido, pues solo sería aplicable si estuviéramos analizando los edificios que constituyen estos palacios en toda su integridad, lo que nos permitiría poder considerar como añadidos posteriores sus sistemas de cobertura. Por otro lado, y en cualquiera circunstancia, ya fuese en un estudio global o fragmentario como es nuestro caso, esta consideración, bajo nuestro punto de vista, es siempre errónea, pues los añadidos o transformaciones que haya podido sufrir un bien desde su origen hasta el presente deben de ser respetados en toda su extensión al formar parte del valor histórico del bien, y solo podrán ser eliminados si una vez analizados de manera exhaustiva se llega a la conclusión de que su permanencia pone en riesgo la conservación de otras partes o elementos más cercanos a la fecha de origen del bien.

A partir de asignar a cada uno de estos edificios este baremo que nos medirá el valor temporal de estos parámetros, ya podremos conocer los restantes valores históricos de cada una de estas estructuras al poderlos relacionar con la sociedad que los crea y los ha ido conservando o remodelando a lo largo de los distintos periodos históricos hasta llegar al presente.

La segunda parte en estas definiciones de valores será la que defina los valores artísticos que hemos considerado más relevantes para cada una de estas techumbres.

6.4. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL MEXUAR

1M. GALERÍA DE MACHUCA

Los **valores históricos** temporales son:

- “originario” en su alero situado en el faldón norte, al conservar piezas hispanomusulmanas.
- “muy largo” en lo referente a su diseño.
- “largo” en lo relativo a la tipología de armadura.

Los **valores artísticos** a destacar son:

- Estético, Constructivo y Material, enfocados en el alero de su faldón norte donde se conservan aún canecillos originales.
- Estético, por tratarse de una cubierta cuya imagen ha perdurado durante siglos, manteniendo el mismo diseño desde que tenemos representaciones gráficas o fotográficas de esta galería.
- Autoría, centrado en el remate de su faldón sur “a la toledana”, pues Torres Balbás será la primera vez que utilice esta tipología en los palacios nazaríes.

1M. TORRE DE MACHUCA

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” en lo que respecta a su armadura.
- “corto” en lo referente a su diseño.

Los **valores artísticos** a destacar son:

- Autoría, por el diseño de su cubierta realizado por Prieto-Moreno, a cuatro aguas y exenta de la galería, al creer que con esta forma se aproxima a la que pudo tener en su origen, pues la torre al erigirse era una construcción individual sin una galería anexa.

2M. MEXUAR

Los **valores históricos** temporales son:

- “originario” en el alero de la entrada al Mexuar, al ser una estructura que prácticamente se conserva íntegra desde su origen hispanomusulmán.
- “medio” en lo referente a su diseño, la tipología de su armadura y el alero del edificio.

Los **valores artísticos** a destacar son:

- Estético, Constructivo y Material, respecto del alero de la entrada del Mexuar.
- Constructivo y Material, al referirnos a su armadura de par y nudillo, conservada prácticamente íntegra desde su erección en el segundo tercio del siglo XX.

- Estético, por el hecho de conservar el remate de su cumbrera y limas revestidos con tejas vidriadas, tal cual creemos debió ser desde el siglo XVI.
- Autoría, al utilizar Torres Balbás el remate de faldones “a la toledana”, expresándonos con ello probablemente, que el edificio tuvo una gran remodelación en época cristiana.

3M. ORATORIO

Los **valores históricos** temporales son:

- “muy largo” en su alero, al conservar piezas que posiblemente pudieron pertenecer al siglo XVI.
- “medio” en lo referente a su diseño y tipología de armadura.

Los valores artísticos a destacar son:

- Constructivo y Material en su alero, donde se conservan aún canecillos originales. Estos valores también se pueden extender a su armadura interior, pues no ha sufrido ninguna actuación desde su creación en el primer tercio del siglo XX.
- Autoría, respecto al diseño de su cubierta, pues Torres Balbás al reconstruirla le devuelve una forma, pero sobre todo una posición que fue la que debió tener, pues creemos que el Oratorio solo tuvo una planta en altura.

4M. CUARTO DORADO

Los **valores históricos** temporales son:

- “muy largo” con respecto a su alero al conservar piezas que probablemente pudieron pertenecer al siglo XVI.
- “corto” en lo referente a su diseño y tipología de armadura.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Autoría, respecto a su estructura interior, pues Prieto-Moreno la reconstruye en hormigón armado de forma íntegra, representando el único ejemplo que conocemos donde este nuevo material se utilice de una forma tan determinante.

En realidad, este valor ha mermado los que podría tener esta armadura tanto material como constructivo de haber mantenido una armadura lúnea. Asimismo, este aspecto negativo podría extenderse a otras estructuras colindantes, pues el uso de un material incompatible con los propios de un monumento ancestral podría estar alterando los valores constructivos y materiales de estas estructuras o fábricas, al provocarles algún tipo de deterioro. Nosotros por nuestra parte solo podemos recoger la posibilidad de esta circunstancia, pues desconocemos el grado de afección que la construcción de esta estructura con estos materiales haya podido ocasionar.

5M. CUERPO DE LA FACHADA DE COMARES

Los **valores históricos** temporales son:

- “originario” en su alero, pues se trata de una estructura conservada prácticamente *in situ* desde época hispanomusulmana.

- “medio” en lo referente a su diseño y tipología de armadura.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estético, Material y Constructivo, en lo relativo al alero, al conservarse la gran mayoría del vuelo con sus elementos originales hispanomusulmanes.
- Material y Constructivo, en referencia a su armadura interior, al mantenerse sin alteraciones desde su construcción en el segundo tercio del siglo XX.
- Estilístico, en lo concerniente a su remate de faldón, pues será el único testimonio conservado del uso de la teja vidriada, aunque en este caso solo empleado en la última línea de estas piezas y acompañada de la tipología de remate “a la malagueña”, tan conectada al uso de este tipo de piezas. Esta singularidad en el uso de este tipo de tejas nos remite al protagonismo que supuso su empleo en las obras desarrolladas en estas cubiertas en la segunda mitad del siglo XIX, caracterizadas por la búsqueda de una estética basada en las teorías románticas y el empleo simbólico del color.

6M. PATIO TRASERO A LA FACHADA DE COMARES

Los **valores históricos** temporales son:

- “medio” en lo concerniente a su diseño, tipología de armadura y alero.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Autoría, si consideramos que Torres Balbás les devuelve a estos tejados su formato original al reconstruir el ámbito perdido de este patio. En cualquier caso, este valor no lo podemos confirmar pues desconocemos la forma original de los faldones que evacuaban a este patio.

6.5. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE COMARES

1C.1 Y 1C.2. NAVES DE LEVANTE Y PONIENTE DEL PATIO DE ARRAYANES

Estas naves por su devenir histórico compartirán algunos de sus valores, aunque a la hora de definir los temporales habrá que dividirlos.

Los **valores temporales** de la nave de levante son:

- “originario”, en lo relativo a su alero, pues probablemente conserva algún canecillo de su alero original del periodo hispanomusulmán.
- “medios” en lo referente a su diseño y tipología de armadura.

Los **valores temporales** de la nave de poniente son:

- “originario”, en lo relativo a su alero, pues probablemente conserva algún canecillo de su alero original del periodo hispanomusulmán.
- “muy largo” en su zona sur en lo referente a su diseño.
- “medio” en su zona norte, tanto en lo concerniente a su tipología de armadura como a su diseño.

- “muy corto” en su zona sur respecto a su tipología de armadura.

Los **valores artísticos** más destacados del conjunto de ambas naves son:

- Estético, Constructivo y Material, en sus aleros, al conservar éstos alguna pieza original. Valores alterados, aunque en realidad no disminuidos, pues en el siglo XIX se les superponen unas piñas en cabeza. Acción que en realidad modifica la imagen original, pero sin deteriorarla y que podríamos considerar un valor estético añadido, al generar una metodología de actuación en estas piezas llevada a cabo durante el siglo XIX que se extenderá por muchos de los aleros del conjunto.

1C.3. NAVE NORTE DEL PATIO DE ARRAYANES

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” en lo referente a su diseño, su armadura y su alero.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estilístico y Estético, con respecto a su diseño. La solución dada a este conjunto formado por la Sala de la Barca y su pórtico representa gran parte de las teorías románticas aplicadas a este monumento a partir de la segunda mitad del siglo XIX. La división de esta cubierta, cuya imagen previa la conformaba un único faldón, representa el fundamento de exteriorizar con cubiertas independientes los volúmenes interiores. La construcción de dos torreones de estilo neoárabe flanqueando al conjunto, representa la recreación de unas formas justificadas por sus autores en la búsqueda de su diseño original. Finalmente, el recubrimiento con tejas vidriadas del faldón del pórtico y el añadido de un cupulín central, ambos hoy en día inexistentes, representó en su momento un claro acercamiento al arte musulmán oriental.

Esta imagen que, a lo largo de su historia, en diversas ocasiones ha querido ser eliminada pues conceptualmente el diseño del siglo XIX es erróneo, hoy en día cuenta con un gran valor estético, potenciado por la perspectiva visual que permite el tamaño del Patio de Arrayanes, considerándose en la actualidad una de las imágenes más icónicas de los palacios nazaríes.

- Constructivo y Material, al centrarnos en la armadura de la Sala de la Barca y los dos torreones laterales, estructuras de cerchas, que hoy en día se conservan íntegramente según fueron creadas a finales del siglo XIX. Se trata de uno de los pocos testimonios que nos ha llegado a la actualidad de una tipología poco utilizada en las cubiertas del monumento, pero que por motivos posiblemente de índole constructivo y quizás económicos, fue utilizada en las obras llevadas a cabo en el siglo XIX.

1C.4. NAVE SUR DEL PATIO DE ARRAYANES

Los **valores históricos** temporales son:

- “originario” en lo relacionado con su alero, al conservar piezas que provienen de la época hispanomusulmana.
- “medio” en lo referente a su formas y tipología de armadura.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estético, Constructivo y Material, en sus aleros, al perdurar algún canecillo original, además sin añadidos posteriores. Este valor constructivo lo podríamos acentuar de saber si estos canecillos restaurados en el siglo XIX conservan algún testimonio de la actuación llevada a cabo en ellos, al emplear una metodología de restauración, bajo nuestro punto de vista, novedosa y en cierto modo respetuosa.

2C. TORRE DE COMARES

Los **valores históricos** temporales son:

- “medio” en lo referente a su diseño y su revestimiento.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Autoría, pues la reconstrucción hecha por Torres Balbás de esta cubierta, eliminándole su cubierta inclinada a cuatro aguas y pasándola a construirla plana, supuso su restitución a su imagen original. Con ello le devolvió su funcionalidad de origen, pues es incoherente en una torre defensiva la existencia de una cubierta inclinada, pero también sus valores estéticos, al ser esta torre la estructura visualmente más potente del monumento desde un gran abanico de perspectivas exteriores.

Otro valor de autoría será el uso de los materiales y nuevas técnicas constructivas utilizadas por Torres Balbás para solucionar su estructura interior, al emplear una estructura de acero laminado roblonado. Mediante esta metodología personificó un testimonio importante de los nuevos materiales que se estaban introduciendo en la construcción en el primer tercio del siglo XX.

Finalmente, la obra de la Torre de Comares será quizás la más representativa del carácter científico de este autor, pudiendo considerarse una actuación modélica.

3C. LOS BAÑOS DE COMARES

Los **valores históricos** temporales son:

- “muy largo” en lo concerniente a su diseño. En la definición de este valor debemos de hacer un inciso, pues en la parte abovedada este valor creemos más certero acercarlo a “originario”, al encontramos con un sistema abovedado que con toda probabilidad sea de época hispanomusulmán, aunque nosotros en el capítulo 5 lo hayamos trasladado al periodo siguiente por algunas incertidumbres que nos generaba en la zona norte.
- “medio” en lo referente al alero de la Sala de las Camas y el de la “sala del guardián”.

Los **valores artísticos** más destacados de este conjunto son:

- Constructivo y Material, en la zona de las bóvedas, al haberse conservado en buen estado su sistema constructivo y los materiales empleados en sus fábricas desde su creación.
- Autoría, en el remate elegido por Torres Balbás para las cubiertas de la Sala de las Camas y “Sala del guardián”, al ser de tipología “a la toledana”. Creemos que pudo elegir

este tipo de bocateja al tratarse de edificios cercanos a construcciones cristianas, las denominadas Habitaciones de Carlos V.

6.6. VALORES HISTÓRICO-ARTÍSTICOS DE LAS CUBIERTAS DEL PALACIO DE LOS LEONES

1L. SALA DE LOS REYES

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” en sus tres pabellones centrales, en referencia a los tres parámetros: diseño, tipología de armadura y aleros.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estilístico y Estético, pues el diseño de sus cubiertas pertenece al periodo donde se desarrolla en el monumento el estilo romántico, reflejándose claramente en la división de sus tejados en pequeños pabellones. Esta solución que a lo largo de su historia ha generado numerosos problemas de conservación en la estructura del conjunto hoy en día se encuentra aceptada y consolidada por el gran valor estético que le supone al Patio de los Leones, al ser la primera perspectiva que el visitante tiene cuando accede a este espacio.
- Constructivo respecto a las armaduras de los pabellones centrales, pues conservan una metodología de refuerzo de sus bóvedas que utiliza como punto de sujeción los pares, y cuyo uso fue muy extendido en el siglo XIX.

2L. GALERÍAS DEL PATIO DE LOS LEONES

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” en lo referente a su diseño, sus armaduras y aleros.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estético, Constructivo y Material, en lo que respecta a sus aleros. Estos vuelos están compuestos de unos canecillos creados en la 2^a mitad del siglo XIX, decorados de cuatro formas distintas y colocados en una secuencia continua circundando todo el patio que le otorgan una gran singularidad, pues no existe ningún caso similar en el resto de los palacios nazaríes. Piezas que en la actualidad se conservan prácticamente en su totalidad.
- Constructivo y Material, al centrarnos en sus armaduras, principalmente en el sistema de cerchas empleado en el siglo XIX en la galería de levante, perdurando hoy en día parte de esta estructura, que al igual que lo ocurrido en la Sala de la Barca y torreones, se trata de uno de los pocos testimonios que nos ha llegado a la actualidad de una tipología poco utilizada en las cubiertas del monumento, pero que por motivos seguramente de índole constructivo y quizás económicos, fue utilizada en las obras llevadas a cabo en el siglo XIX.
- Estético, si aludimos al diseño de sus cubiertas, pues a pesar de que a lo largo del siglo XIX y principios del XX se les disminuyesen sus pendientes, han perdurado

probablemente desde su origen con el formato de colgadizo, hipótesis que en el faldón sur pasa a ser certera. Este amplio margen histórico ha permitido que los diferentes dibujos y grabados con anterioridad a la fotografía siempre nos las hallan representado con estas formas y constituyan parte del imaginario de la sociedad a lo largo de la historia.

2L. TEMPLETES DEL PATIO DE LOS LEONES

Los valores históricos y artísticos de los templete del Patio de los Leones son diferentes entre ambos.

Los **valores históricos** temporales del templete de levante son:

- “largo” en referencia a su alero.
- “medio” en referencia a su diseño y armadura.

Los **valores históricos** temporales del templete de poniente son:

- “muy largo” en referencia a su diseño, al considerarse que su forma proviene de la reforma efectuada en este cenador en el siglo XVII.
- “corto” en referencia a su alero y armadura.

Los **valores artísticos** del templete de levante más destacados son:

- Autoría, la forma actual de esta cubierta representa el triunfo de la conservación frente a la restauración, de las metodologías de actuación basadas en las teorías románticas a las basadas en análisis histórico y material del monumento, es decir científicas, y todo ello de la mano de Torres Balbás; primer arquitecto que las desarrollará en el conjunto, creando un precedente que perdurará hasta el presente como el método de intervención en todas estas estructuras.

En la actualidad esta intervención constituye un paradigma en la historia de la restauración, ya que supone la liberalización de una falsa ambientación orientalista del espacio.

Por otro lado, también es importante destacar el uso del acero laminado para ejecutar la armadura interior, representando un testimonio de gran relevancia para el conocimiento de las nuevas técnicas constructivas que desde inicios del siglo XX se estaban implantando.

Al igual que aclaramos en la armadura del Cuarto Dorado por su ejecución en hormigón, aquí debemos de hacer lo mismo por el empleo de una estructura de acero laminado, material incompatible con los propios de un monumento ancestral, pudiendo esta incompatibilidad mermar valores constructivos y materiales de otras estructuras no analizadas en este documento. Nosotros por nuestra parte solo podemos recoger la posibilidad de esta circunstancia, pues desconocemos el grado de afección que la construcción de esta estructura con estos materiales haya podido ocasionar.

Los **valores artísticos** del templete de poniente más destacados son:

- Estético, al tratarse de un diseño de cubierta que nos ha llegado representado a lo largo de los siglos en numerosos dibujos y grabados y por lo tanto al igual que pasa con las galerías, forma parte del imaginario de la sociedad a lo largo de la historia. También tiene este tipo de valores al conservar el remate de su cumbrera y limas revestido con tejas vidriadas, tal cual conocemos se le colocaron en el siglo XVII, y que muy probablemente las pudo tener desde su origen.

3L. TORRE DE LA RAUDA

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” en lo referente a su alero.
- “corto” respecto a su diseño.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Autoría, pues el diseño de su cubierta pertenece a las obras de Prieto-Moreno, siendo este autor el que le devuelva a la torre y a su cubierta la forma cuadrangular que debió de tener en su origen, eliminándole el añadido que tuvo desde época cristiana y su correspondiente cubierta rectangular.

4L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE ABENCERRAJES

Los **valores históricos** temporales de este conjunto son:

- “originario” respecto a sus aleros si nos centramos en los del mirador sur, al conservarse alguna pieza original de época hispanomusulmana. El resto de aleros del conjunto tienen un valor entre “largo” y “corto”.
- “largo” respecto a su diseño y armadura en aquellos cuerpos situados a poniente de la Sala de Abencerrajes, junto con el mirador sur.
- “corto” respecto a su diseño en aquellos cuerpos situados a levante de la Sala de Abencerrajes. La tipología de armadura de esta parte nos es desconocida.

Los **valores artísticos** de este conjunto más destacados son:

- Estético, Constructivo y Material en el alero situado sobre el mirador sur, al conservar alguna pieza original. Valores alterados, aunque en realidad no disminuidos, pues en el siglo XIX se les superponen unas piñas en cabeza. Acción que en realidad modifica la imagen original, pero sin deteriorarla y que podríamos considerar un valor estético añadido, al generar una metodología de actuación en estas piezas llevada a cabo durante el siglo XIX que se extenderá por muchos de los aleros del conjunto.
- Constructivo y Material, al centrarnos en la armadura del mirador sur donde es fácil la lectura de la perduración de una parte de esta estructura de la segunda mitad del siglo XIX frente a la ejecutada al final del primer tercio del siglo XX.

5L Y 9L. SALA DE ABENCERRAJES Y SALA DE DOS HERMANAS

Hemos querido unir la valoración de las cubiertas de ambas salas, pues prácticamente es compartida y de este modo evitamos reiteraciones.

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo” respecto a su diseño, armaduras y aleros. La determinación de este valor en referencia a su diseño viene determinada por la ampliación del peralte que se produce en ambas cubiertas a comienzos del siglo XX. No obstante, el formato de estas cubiertas creemos que ha perdurado desde época hispanomusulmana.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estético, pues las cubiertas de las Sala de Abencerrajes y de Dos Hermanas albergan un diseño representado a lo largo de la historia en numerosos dibujos y grabados, y por lo tanto, al igual que pasa con otros edificios del palacio, forman parte del imaginario de la sociedad que los ha ido contemplando. Estos valores estéticos son extensibles también al recubrimiento de sus limas con teja vidriada, como quizás debieron de estarlo desde su origen.
- Constructivo y material, al conservar ambas cubiertas la armadura de par y nabo construida a principios del siglo XX, con el añadido de la conservación también de la armadura construida a mediados del siglo XIX en la Sala de Abencerrajes.
- Constructivo, al perdurar en ambas el refuerzo de sus bóvedas utilizando como punto de sujeción los pares, metodología muy extendida en el siglo XIX.

6L. HAREM

Los **valores históricos** temporales de este conjunto son:

- “originario”, en lo referente al alero de su patio, pues una parte importante de esta estructura es de origen hispanomusulmán.
- “largo”, en lo concerniente a su diseño y armaduras.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estético, Constructivo y Material al centrarnos en los aleros que dan al patio de este espacio. Vuelos que conservan gran parte de sus canecillos en dos de sus flancos, incluso con restos aún de pigmentos.

7L. SALA DE LOS MOCÁRABES

Los **valores histórico** temporales son:

- “corto” en lo referente a su diseño y alero.

Los valores artísticos más destacados son:

- Autoría, por el diseño de su cubierta, pues Prieto-Moreno le devuelve al tejado de esta sala un formato similar al que creemos debió de tener en su origen, sustituyendo la transformación efectuada a principios del siglo XVII.

8L. CUERPOS COLINDANTES A LA SALA DE DOS HERMANAS

Los **valores históricos** temporales de las cubiertas de este conjunto son:

- “muy largo”, respecto del diseño en los cuerpos situados a levante de la Sala de Dos Hermanas y el mirador norte. El diseño de los cuerpos situados a poniente sería “medio”.
- “largo” en todas las armaduras de la zona de levante y mirador norte, “medio” en las de la zona de poniente.
- “largo” en los aleros de levante y “medio” en los de poniente y mirador norte.

Los **valores artísticos** más destacados de este conjunto son:

- Autoría, por la tipología de remate que le proporciona Torres Balbás a los faldones del mirador norte, “a la toledana”, siendo el único ejemplo de este tipo de remate en el Palacio de los Leones. Su singularidad además nos llama la atención pues esta tipología de bocateja era elegida por este autor en edificios creados o fuertemente alterados en época cristiana, o bien situados en inmediaciones de éstos.

10L. “LA COCINILLA”

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo”, respecto de su diseño.
- “muy corto”, en relación a su armadura y alero. Este último valor no creemos sea el reflejo de su realidad histórica temporal, simplemente se debe al desconocimiento que hemos tenido de estos elementos hasta época reciente.

No destacamos **valores artísticos** en esta cubierta, principalmente por la falta de conocimiento que tenemos de esta estructura.

11L. SALA DE AJIMECES

Los **valores históricos** temporales son:

- “largo”, en relación a su diseño y armadura.
- “muy corto”, en referencia a su alero.

Los **valores artísticos** más destacados son:

- Estilístico y Estético, pues el diseño de sus cubiertas pertenece al periodo donde se desarrolla en el monumento el estilo romántico, reflejándose claramente en la división de sus tejados en pequeños pabellones. Igualmente, este resultado lo podemos extender a los valores estéticos que le proporcionaron estas nuevas formas y que se han ido consolidando desde su creación a mediados del siglo XIX hasta el presente.
- Constructivo y Material en referencia a su armadura, cuya tipología de cerchas construida en el siglo XIX ha perdurado integra hasta el presente, volviendo a definirla, al igual que lo hecho en otros edificios, como un tipo de estructura poco utilizado en las cubiertas del monumento, pero que por motivos seguramente de índole constructivo y quizás económicos, fue utilizada en las obras llevadas a cabo en el siglo XIX.
- Constructivo, al perdurar el refuerzo de sus bóvedas utilizando como punto de sujeción los pares, metodología muy extendida en el siglo XIX.

7. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ADEREZAR (ADEREÇAR)

Término que, en nuestra opinión, se utilizaba cuando los faldones de las cubiertas se encontraban flectados, lo que debía indicar en la mayoría de los casos que los pares de la armadura tenían que sufrir algún tipo de deterioro o rotura y por lo tanto debían de repararse o sustituirse. El empleo de este término lo hemos localizado principalmente en los informes redactados en el S.XVII, considerándolo como actuaciones de mejora puntuales.

La utilización de este término en los textos transcritos, bajo nuestro punto de vista, se refería a obras en los tejados que probablemente no requerían de una reconstrucción total y consistían solo en obras de mejora generalizadas, o bien actuaciones de mayor intensidad, pero siempre puntuales.

ALCATIFA. En arquitectura, broza o relleno que, para allanar, se echa en el suelo antes de enlosarlo o enladrillarlo, o sobre el techo para tejar.

Es un término que hemos visto empleado principalmente durante los siglos XVII y XVIII. Según nos reflejan los textos se colocaba sobre los faldones y las alas de los tejados, sobre su entablamiento, y estaba constituido por una capa continua de yeso.

ALERO. Parte inferior del tejado, que sale fuera de la pared y sirve para desviar de ella las aguas llovedizas.

ALFARJÍA (ALFARXIA, ALFARGIA). Cada uno de los maderos que se cruzan con las vigas para formar la armazón de los techos. Generalmente tenía 14 cm de largo y 10 de canto sin longitud determinada

ALFARDA = PAR

ALFARJE. Techo plano o suelo holladero. Forjado de piso.

ALMADRABERO=TEJERO

Los ladrillos y tejas se fabricaban en almadrabas y a los fabricantes se les conocía como almadraberos. Su fabricación tras la conquista cristiana estaba casi exclusivamente en manos de maestros mudéjares.

ARMADURA. Conjunto formado por elementos de madera, unidos entre sí para cubrir o techar un edificio o una estancia.

BARREAR. Echar barro para asentar la teja.

Es un término que lo hemos encontrado en el Informe de 1752 que manda redactar el Marqués de la Ensenada para reconocer el estado de los tejados del palacio y Casa Real de la Alhambra.

BOCATEJA. Teja primera de cada una de las canales y cobijas de un tejado. En función de la disposición de esta primera pieza se pueden establecer tipologías de bocateja, como hemos ido describiendo en la tesis.

CABALLETE (CAVALLETE). Parte más alta del tejado.

CABRIO. Madero de medidas entre 3 y 6 metros de longitud colocado en la armadura de un tejado paralelamente a los pares para recibir la tablazón.

Término utilizado desde los primeros momentos tras la conquista cristiana en los listados de materiales necesarios para la reparación de los tejados.

CANAL. Teja con la que se forman los conductos por donde corre el agua en un tejado. La canal maestra es aquella que recoge las aguas de otras canales.

Durante el siglo XIX en aquellos tejados que se cubrían con teja vidriada, la teja que conformaba las canales siguió siendo de teja ordinaria, al ser la pieza menos visible del tejado.

CANALÓN. Canal vista, colocada en la vertiente de un tejado, entre la teja y el canecillo y sirve para recoger las aguas de lluvia.

CANECILLO. Can. Ménsula. Voladillo de madera o piedra que sobresale de un plano y sirve para sostener aleros de la cubierta, cornisas, balcones y otros elementos.

CARRERA. Viga horizontal para sostener otras, o para enlace de las construcciones.

CERCHA. Armadura que sostiene la cubierta de un edificio. Sistema estructural que sustituye a la armadura de pares y se compone de vigas que conforman entre ellas formas triangulares conectadas superiormente entre sí mediante correas para cuajar los faldones.

Este sistema, como hemos podido ver en los textos, ha sido poco empleado en los palacios nazaríes, optándose en la mayoría de los casos por el sistema de armadura de pares.

CLAVO (CLABO). Pieza metálica, larga y delgada, con cabeza y punta, que sirve para introducirla en alguna parte, o para asegurar una cosa a otra.

COBIJA. Teja que se pone con la parte cóncava hacia abajo abrazando sus lados dos canales de tejado.

Durante el siglo XIX en aquellos tejados que se cubrían con teja vidriada, este tipo de teja solo se colocaba en las cobijas, al ser las piezas más visibles de un tejado.

COLGADIZO. Armadura de cubierta compuesta de pares inclinados a un solo agua.

En realidad, en los textos se utiliza frecuentemente este término para denominar un tejado a una sola agua y no solo su armadura.

CUADRAL. Madero estructural dispuesto en un ángulo, para atirantar o afianzar a otros dos que forman en el estribo dicho ángulo.

CUARTÓN. Cada uno de los maderos que resultan de aserrar longitudinalmente en cruz una pieza entera.

CUBIERTA. Elemento estructural que cierra una edificación en su parte superior y le protege de la intemperie. Parte exterior de la techumbre.

CUMBRERA = CABALLETE

En nuestra opinión, gran parte de las cumbreras en las cubiertas de los palacios nazaríes fueron cubiertas desde su origen con teja vidriada.

DESENVOLVER (DESEMBOLVER)

Término que aparece en los informes de 1644 y de 1752, y que por la descripción parecer referirse a la acción de reconstruir algún elemento o parte de un edificio; en nuestro caso la cubierta o tejado referido en el texto.

ENSAMBLE. Unión de maderas entre sí, sin necesidad de elementos auxiliares, mediante cortes que permiten encajar unas maderas en otras.

ENTABACADO

La definición de este término en los diccionarios es confusa. Según hemos podido deducir de los textos, se refiere al volumen constituido por la armadura de cubierta y el alfarje inferior. Por lo tanto, cuando se cita la necesidad de reparar los entabacados, puede referirse tanto a la propia armadura como también al alfarje que cierre inferiormente el espacio.

ESCANTILLÓN. Regla, plantilla, patrón que sirve para trazar las líneas y fijar las dimensiones según las cuales se han de labrar las piezas en diversos artes y oficios mecánicos.

Recomendado su uso por FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS, para que todas las tejas de una cubierta traben la misma longitud. El uso de esta pieza ha llegado hasta nuestros días.

ESCUADRAR. Labrar o disponer una pieza de manera que sus ángulos sean rectos.

ESTRIBO (ESTRIVO). Parte de la armadura destinada a recibir los pares. Resiste el empuje de éstos gracias a los tirantes.

FALDÓN. Cada una de las vertientes o planos inclinados de una cubierta.

HILERA. Madera colocada horizontalmente, donde rematan las cabezas de los pares de las armaduras de madera. Sobre ella se forma el caballete o cumbrera de la cubierta.

JABALCÓN. Madero ensamblado en uno vertical, a fin de apear sobre él un tercero horizontal o inclinado, casi siempre oblicuo. Se usa especialmente en armaduras.

LIMAHOYA. Cuando el ángulo que forman las dos vertientes de una cubierta es entrante y alberga el canal colector de las aguas.

LIMATESA (LIMATON). Cuando el ángulo que forman las dos vertientes de un tejado es saliente.

Muchas de las limatesas creemos, al igual que ocurría con las cumbreras, eran cubiertas en los palacios nazaríes desde su origen con teja vidriada.

Este término en los textos nos lo hemos encontrado con el nombre de *Limatón* y la primera vez que se emplea es en el informe de 1687 donde se recoge la forma que debería

de darse a la nueva cubierta sobre la Torre de Comares: ha de ser una cubierta a cuatro aguas, con faldones de teja y sus cuatro limatones de teja vidriada.

LUMBRERA = LUCERNA. Abertura con cubierta de cristales, cuyo objeto es proporcionar luz y ventilación a determinados lugares, en nuestro caso a los Baños de Comares.

NABO. Pieza de madera que se utiliza de remate central superior en una armadura, su forma es poligonal o cilíndrica, y a ella acometen los pares.

NUDILLO. Pieza horizontal que conecta los pares en las armaduras de par y nudillo, colocado normalmente a una altura de 2/3 desde la parte inferior.

PAR = ALFARDA. En las armaduras de par e hilera y par y nudillo, cada una de las maderas que forman los faldones, cuyo extremo superior se apoya en la hilera, descansando el inferior en el estribo.

RETEJAR (TRASTEJAR). Reparar los tejados, poniendo las tejas que les faltan.

En los primeros años tras la conquista era más común utilizar el término *trastejar*, para denominar la misma acción.

RIPIA. Tabla delgada, desigual y sin pulir.

ROBLÓN = COBIJA

ROLLIZO. Madero de forma redonda, a modo de tronco antes de ser serrado.

Cuando las armaduras no eran vistas, como la gran mayoría de las estudiadas en esta tesis, sus pares podían estar constituidos por rollizos. En cualquier caso, nosotros no creemos que su uso fuese muy frecuente en los palacios nazaríes.

TABICÓN. Tablón, tabla gruesa.

TABLAZÓN. Conjunto de tablas que se colocan sobre los pares para generar una superficie continua sobre la cual se colocan las tejas recibidas con su correspondiente mortero.

TECHUMBRE. Estructura de cubierta de una edificación.

TEJA. Pieza de barro cocido en forma de canal que, imbricada con otras, sirve para cubrir los tejados y escurrir el agua de lluvia.

Hay diversas tipologías de las cuales la empleada prácticamente con exclusividad en los palacios nazaríes es la teja árabe, cuya forma es de canal troncocónica. Respecto a su elaboración hemos distinguido dos tipos:

Teja ordinaria que es la teja cerámica común y la teja vidriada, de composición igual pero cuya superficie está cubierta por un esmalte brillante, obtenido por cocción en hornos a alta temperatura.

TIRANTE. Elemento estructural para soportar tracciones. En armaduras de madera, pieza que conecta los estribos manteniendo su distancia, absorbiendo el empuje de los pares, para que no se transmitan al muro.

VERTIENTE (VIRTIENTE). Faldón del tejado que desagua las aguas al exterior, por lo tanto, en algunos casos el número de faldones de una cubierta también se le podía

denominar número de vertientes o incluso también número de aguas. Algunas veces en los textos, los tejados del Patio de los Leones se definen como *virtientes* a dicho patio.

ZARZOS o ZARCOS (ÇARCOS). El zarzo es un tejido de varas, cañas, mimbres o juncos que forma una superficie plana.

Çarzos de canya como base de los entablamentos, es un término utilizado desde los primeros momentos tras la conquista cristiana como material para la reparación de los tejados. Entendemos que podría tratarse de un material empleado para la sustitución de la tablazón en una armadura de cubierta utilizando en este caso cañas.

ZULAQUE. Pasta hecha con estopa, cal, aceite y escorias o vidrios molidos, utilizado para fijar las lumbreras o lucernas en las bóvedas de los de los Baños de Comares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACALE SÁNCHEZ, Fernando. *Metodología para el análisis históricos-constructivo en edificios granadinos*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2015.

Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/41251>

ALMAGRO VIDAL, Ana. *El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí. Un análisis perceptivo a través de la infografía*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2005.

Disponible en: <https://www.academia.edu/4431615>

ALVAREZ LOPERA, José. «La Alhambra entre la conservación y la Restauración (1905-1915)». *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada*. XIV. 29-31. 1977.

BARRIO MARCO, José Manuel y FENÁNDEZ BAHILLO, Héctor Odín. *La imagen de la Alhambra y el Generalife en la cultura anglosajona (1620-1920)*. Granada: Comares, 2014.

BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. «José Contreras, un pionero de la arquitectura neoárabe: sus trabajos en la Alhambra y la Alcaicería». *La invención del estilo hispano-magrebí. Presente y futuros del pasado*. Anthropos, 2010.

BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. “Antes de Viollet-le-Duc y John Ruskin: La restauración de la Alhambra en la época romántica”. *Romanticismo y Arquitectura. La historiografía arquitectónica en la España de mediados del S.XIX*. Ed. Abada Editores, 2011, pp. 231-275.

BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Granada Napoleónica. Ciudad, Arquitectura y Patrimonio*. Universidad de Granada, 2013.

BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. *Alhambra romántica. Los comienzos de la restauración arquitectónica en España*. Universidad de Granada, 2016.

BERMUDEZ PAREJA, Jesús. «Obras en el Cuarto Dorado». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 1(1965), pp. 99-105.

BERMUDEZ PAREJA, Jesús y MALDONADO RODRIGUEZ, Manuel. «Informe sobre técnicas, restauraciones y daños sufridos por los techos pintados de la Sala de los Reyes en el Palacio de los Leones de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra*, 6 (1970), pp. 5-20.

BERMUDEZ PAREJA, Jesús. *Pinturas sobre piel en la Alhambra de Granada*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 1987.

BIEL IBÁÑEZ, María Pilar. «Una aproximación a la Historia de la Arquitectura en España: (siglos XIX y XX)». En Biel Ibáñez, María Pilar (coord.) y Hernández Martínez, Ascensión (coord.) *Lecciones de maestros: aproximación histórico-crítica a los grandes historiadores de la arquitectura española*. (Universidad de Zaragoza, 2011), pp. 13-34.

CAPITEL, Antón. *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madrid: Alianza Forma, 1992.

CASARES LÓPEZ, Matilde. *Las obras reales de la Alhambra en el siglo XVI: Un estudio de los libros de cuentas de los pagadores Ceprián y Gaspar de León (1528-1627)*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2008.

Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/2081>

CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *El entorno de los bienes culturales de interés cultural*. Universidad de Granada, 1997.

CASTILLO RUIZ, JOSÉ. *Los límites del patrimonio cultural. Principios para transitar por el desorden patrimonial*. Madrid: Cátedra, 2022.

CAVANAH MURPHY, James. *Las antigüedades árabes de España. La Alhambra*. Granada: PROCYTA, S.A., 1987.

CONTRERAS, Rafael. *Estudio descriptivo de los monumentos árabes de Granada, Sevilla y Córdoba, o sea La Alhambra, El Alcázar y la Gran Mezquita de Occidente*. Madrid, 31878.

DIAZ MORENO, Félix. «Estructuras de madera en el Tratado de Arquitectura de Fray Lorenzo de San Nicolás». En González Román, Carmen (coord.) y Arcos von Haartman (coord.) *La carpintería de armar. Técnicas y fundamentos histórico-artísticos*. (Universidad de Málaga, 2012), pp. 97-124.

FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *La Fachada del Palacio de Comares*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 1980.

FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. «La casa nazarí en la Alhambra». En Navarro Palazón, Julio (Coord.) *Casa y palacios de Al-Ándalus. Siglos XII y XIII* (Barcelona, 1995), pp. 269-286.

FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio. *ALHAMBRA. MUHAMMAD V. El mawlid de 764/1364*. Granada: Editorial Almed, 2018.

FERNÁNDEZ-PUERTAS, Antonio; MARINETTO SÁNCHEZ, Purificación y ALJAZAIRI LÓPEZ, Gloria (coords.). *La carpintería de lo Blanco en ejemplos granadinos: lógicas constructivas, conservación y restauración*. Universidad de Granada, 2015.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Begoña y MONTERROSO MONTERO, Juan M. «Construir sobre la memoria: el patrimonio cultural como factor activo en el desarrollo sostenible». En Garrido Ramos, Beatriz (coord.), Méndez Martínez, José Ángel (coord.) *Actas de CIHUM 2022, primer Macrocongreso Internacional de Ciencias y Humanidades Horizonte 2030* (2022), pp. 780-796.

GALERA MENDOZA, Esther. *Arquitectos y maestros de obras en la Alhambra (siglos XVI-XVIII). Artífices de cantería, albañilería, yesería y forja*. Universidad de Granada, 2014.

GALERA MENDOZA, Esther. «Luis Machuca. Arquitecto e ingeniero militar». *Pulchrum. Scripta varia in honorem M^a Concepción García Gainza*. (Universidad de Navarra, 2011), pp. 328-340.

GÁMIZ GORDO, Antonio. *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*. Granada: Fundación El Legado Andalusí. 2008.

GARCÍA GRANADOS, Juan Antonio y TRILLO SAN JOSÉ, Carmen. «Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 26(1990) pp. 145-168.

GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Alhambra*. Tomo I y II. Barcelona: Hijos de J. Thomas, 19-?.

GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *Guía de Granada*. Tomo I y II. Universidad de Granada, 1994.

GÓMEZ-MORENO MARTÍNEZ, Manuel. *La Carpintería en Granada*. Granada: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, 2001.

GONZÁLEZ TASCÓN, I. *Felipe II. Los ingenios y las máquinas. Ingeniería y Obras Públicas en la época de Felipe II*, Madrid, 1988.

GRABAR, Oleg. *La Alhambra*. Madrid: Alianza Editorial, 1978.

GRACIANI, Amparo (Ed.). *La técnica de la arquitectura medieval*. Universidad de Sevilla, 2001.

JONES, OWEN. *El Patio Alhambra en el Crystal Palace*. Madrid: Abada Editores, 2010.

JONES, Owen y GOURY, Jules. *Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*. Madrid: Ediciones Akal, 2001.

LAFUENTE ALCANTARA, Miguel. *El libro del viajero en Granada*. Madrid: Imprenta Nacional, 1849.

LAURENT, Jean. *Luz sobre papel: la imagen de Granada y la Alhambra en las fotografías de J. Laurent*. Granada: Patronato de la Alhambra y el Generalife, 2007.

LÓPEZ DE ARENAS, D., MARIÁTEGUI, E., RODRÍGUEZ DE VILLAFAÑE, S., & SÁNCHEZ LEFLER, G. *Carpintería de lo blanco y tratado de alarifes y de relojes de sol* (Ed. Facs.). Valladolid: Maxtor, 2003.

LÓPEZ GUZMÁN, Rafael. *Tradición y clasicismo en la Granada del XVI: arquitectura y urbanismo*. Diputación provincial de Granada, 1987.

LÓPEZ LÓPEZ, Ángel C y ORIHUELA UZAL, Antonio. «Una nueva interpretación del texto de Ibn Al-Jatib sobre la Alhambra en 1362». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 26 (1990) pp. 121-143.

LÓPEZ NEVOT, J.A. *Ordenanzas de Granada de 1552*. Ayuntamiento de Granada de 1552, 2000.

LÓPEZ OSORIO, José Manuel y MARTÍN MUÑOZ, Antonio. «Restauración de la iglesia mudéjar y alminar de San Juan de los Reyes de Granada». *PH, Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. 62 (2007), pp. 86-107.

LÓPEZ PERTÍÑEZ, M. Carmen. *La Carpintería en la Arquitectura Nazarí*. Granada: Instituto Gómez-Moreno de la Fundación Rodríguez-Acosta, 2006.

LORENZO DE SAN NICOLÁS (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectura*. Valencia: Albatros, 1989.

MALPICA CUELLO, ANTONIO. *La Alhambra de Granada, un estudio arqueológico*. Universidad de Granada, 2002.

MARTÍNEZ DE CARVAJAL, Angel Isaac. OCÓN FERNÁNDEZ, María. (eds.). *Intercambios culturales entre España y Alemania en el siglo XIX: Arquitectura, Filología, Estética, Ciudad*. Universidad de Granada, 2009.

MARTÍNEZ JUSTICIA, M. José. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos, 2008.

MARTÍNEZ YÁNEZ, Celia. *El patrimonio cultural: tendencias y proyecciones sociales y económicas. Estudio internacional y comparado del significado y uso del patrimonio ante los retos del siglo XXI*. Madrid: Editorial Académica Española, 2011.

MICHELL, George. *La arquitectura del mundo islámico. Su historia y significado social*. Madrid: Alianza Editorial, 2000.

MORENO OLMEDO, M^a Angustias. *Catálogo del Archivo Histórico de la Alhambra*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 1994.

MUÑOZ COSME, Alfonso. «Cuatro siglos de intervenciones en la Alhambra de Granada, 1492-1907». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada). 27(1991) pp. 151-175.

MUÑOZ COSME, Alfonso. *La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2005.

NUERE MATAUCO, Enrique. *Nuevo Tratado de la Carpintería de lo Blanco. Con el facsímil de la "primera y segunda parte de las reglas de la carpintería" escrito por Diego López de Arenas en 1619*. Madrid: Munilla-Lería, 2001.

NUERE MATAUCO, Enrique. *La Carpintería de Armar Española*. Madrid: Munilla-Lería, 32003.

ORIHUELA UZAL, Antonio. *Casas y palacios nazaríes: siglos XIII-XV*. Barcelona: Lunwerg, 1996.

OWEN, Roy E. *Cubiertas*. Barcelona: Editorial Blume, 1978.

PANIAGUA SOTO, JOSÉ RAMÓN. Vocabulario básico de arquitectura. Madrid: Catedra, 51987.

PAULA VALLADAR, Francisco de. «Estudios acerca de la Alhambra, el Palacio de Invierno (II)». *La Alhambra*, 15 de mayo de 1906, pp. 204-206.

PAULA VALLADAR, Francisco de. «La Alhambra hace más de 60 años». *La Alhambra*, N^o 343, VOL.III, 30 de junio de 1912, pp. 265-267.

PAULA VALLADAR, Francisco de. «Los trabajos de conservación». *La Alhambra*, N^o 221, 30 de mayo de 1907.

PERAZA, Enrique J. «La evolución de la tecnología en la carpintería». *AITIM, Boletín de información técnica* (Madrid). 206 (2000) pp. 39-48.

PIÑAR SAMOS, Javier. «El pasado como motivo. La Alhambra en la producción fotográfica europea (1840-1888)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 44 (2009), pp. 9-50.

PIÑAR SAMOS, Javier. «La Alhambra, Monumento Nacional (1868-1876)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 49 (2020), pp. 37-51.

PRANGEY, Girault. *GRANADA Y LA ALHAMBRA. MONUMENTOS ÁRABES Y MORISCOS DE CÓRDOBA, SEVILLA Y GRANADA*. Barcelona: Escudo de Oro, 1982.

PRANGEY, Girault. *Recuerdos de Granada y de la Alhambra*. Barcelona: Escudo de Oro, 1985.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife por Francisco Prieto-Moreno». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 3 (1967), pp. 153-158

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 5 (1969), pp. 125-128.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 6 (1970), pp. 131-135.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 7 (1971), pp. 81-83.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 8 (1972), pp. 87-90.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Obras recientes en la Alhambra y Generalife». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 9 (1973), pp. 121-123.

PRIETO-MORENO, Francisco. «Resumen del año 1976» (Crónica de la Alhambra). *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 13 (1976), pp. 175-189.

PRIETO-MORENO RAMIREZ, Joaquín. «Obras en la Alhambra y Generalife (1979-1981)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 15-17 (1979-1981), pp. 331-372.

PRIETO-MORENO RAMIREZ, Joaquín. «Obras en la Alhambra y Generalife (1982)». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 19-20 (1983-1984), pp. 343-356.

QUINET, E., SWINBURNE, H., GAUTIER, T., y CORNU, J. *Voyageurs romantiques en Andalousie: Quinet, Swinburne, Gautier*; Édition présentée et annotée pas Jean-Michel Cornu. L'Archange Minotaure, 2001.

RODRÍGUEZ DOMINGO, José Manuel. *La restauración de la Alhambra: de Real Sitio a Monumento Nacional (1827-1907)*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 1996. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/14837>

ROMERO GALLARDO, Aroa. «La actitud restauradora en la Alhambra de Granada durante el régimen franquista: D. Francisco Prieto-Moreno Pardo. Una aproximación a su estudio». *Actas de la Bienal de Restauración Monumental: sobre la des-Restauración*, 2008, pp. 407-416.

ROMERO GALLARDO, Aroa. *Prieto-Moreno. Arquitecto Conservador de la Alhambra (1936-1978). Razón y Sentimiento*. Universidad de Granada, 2014.

SAÉZ PÉREZ, M^a Paz y RODRIGUEZ GORDILLO, José. *Estudio constructivo-estructural de la galería y columnata del Patio de los Leones de la Alhambra de Granada*. Universidad de Granada, 2014.

SAÉZ PÉREZ, M^a Paz. *Estudio de elementos arquitectónicos y composición de materiales del Patio de los Leones. Interacciones en sus causas de deterioro*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2004.

Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/4586>

SAN NICOLÁS, Lorenzo de (O.R.S.A.). *Arte y uso de architectvra* (Ed. facs.). Valencia: Albatros, 1989.

SÁNCHEZ GÓMEZ, Carlos. «El Patio de los Leones de la Alhambra. Imagen fotográfica e historicidad de un espacio monumental». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 44 (2009), pp. 51-84.

SECO DE LUCENA, Luis. *LA ALHAMBRA. Como fue y como es*. Marseille: Polygonal Design, 2011.

SERRANO ESPINOSA, Francisco. *Arquitectura y restauración arquitectónica en la Granada del S. XIX: la familia Contreras*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 2014. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/69842>

SORIANO, Ramón. *Reparación hecha en una de las galerías del Patio de la Alberca del Palacio Árabe de la Alhambra*. Madrid: Imprenta del Memorial de Ingenieros, 1865. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10514/6158>

TABALES RODRIGUEZ, Miguel Ángel. *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos*. Universidad de Sevilla, 2002.

TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Los Reyes Católicos en la Alhambra». *OBRA DISPERSA I AL-ANDALUS*, Volumen XVI (1951), pp. 185-205.

TORRES BALBÁS, Leopoldo. «Aleros nazaríes». *OBRA DISPERSA I AL-ANDALUS. CRONICA DE LA ESPAÑA MUSULMANA* (Madrid). 4(1981), pp. 169-182.

TORRES BALBÁS, L. «Legislación, inventario gráfico y organización de los monumentos históricos y artísticos de España», en *VIII Congreso Nacional de Arquitectura*, (1919).

TORRES BALBÁS, L. «La reparación de los monumentos antiguos en España», *Arquitectura*, 163 (1933).

TORRES BALBAS, Leopoldo. «Diario de Obras en la Alhambra: 1923». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 1 (1965), pp. 75-92.

TORRES BALBAS, Leopoldo. «Diario de Obras en la Alhambra: 1924». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 2 (1966), pp. 89-111.

TORRES BALBAS, Leopoldo. «Diario de Obras en la Alhambra: 1925-1926». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 3 (1967), pp. 125-152.

TORRES BALBAS, Leopoldo. «Diario de Obras en la Alhambra: 1927-1929». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 4 (1968), pp. 99-128.

TORRES BALBAS, Leopoldo. «Diario de Obras en la Alhambra: 1930-1936». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 5 (1969), pp. 69-94.

VELAZQUEZ BOSCO, Ricardo. *Informes acerca del estado de la Alhambra*. Granada: Tip. Noticiario Granadino, 1914.

VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *OBRAS EN LA ALHAMBRA. Legajo 152-1 del Archivo Histórico de la Alhambra. (1545-1812)*. Granada: Alhulia, 2013.

VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *Los Reyes Católicos en la Alhambra*. Granada: Comares, 2007.

VILAR SÁNCHEZ, Juan Antonio. *MURALLAS, TORRES Y DEPENDENCIAS DE LA ALHAMBRA. Una revisión de los avatares sufridos por las estructuras poliorcéticas y militares de la Alhambra*. Granada: Comares, 2016.

VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *Las actuaciones arqueológicas y arquitectónicas conservadoras en la Alhambra en la etapa de Leopoldo Torres Balbás (1923-1936)*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, 1988.

Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/6521>

VILCHEZ VILCHEZ, Carlos. *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás (Obras de restauración y conservación. 1923-1936)*. Granada: Comares, 1988.

VÍLCHEZ VÍLCHEZ, Carlos. *Baños Árabes*. Granada. Guías de Historia del Arte. Diputación de Granada, 2001.

VÍLCHEZ VÍLCHEZ, Carlos. *El palacio de Comares*. Granada: Proyecto Sur, 1990.

VILLAFRANCA JIMÉNEZ, M^a del Mar y SALMERÓN ESCOBAR, Pedro. *Plan Director de la Alhambra y Generalife*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 2010.

VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra de Granada. Tres siglos de historia*. Córdoba: Monte de Piedad y Caja de Ahorros, 1982.

VIÑES MILLET, Cristina. *La Alhambra que fascinó a los románticos*. Córdoba: Almuzara, 2007.

VV.AA. Guía oficial. *La Alhambra y el Generalife*. Patronato de la Alhambra y Generalife, 2010.

VV.AA. *Imágenes en el tiempo, un siglo de fotografía en la Alhambra, 1840-1940*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, 1982.

VV.AA. «Medios de elevación de materiales en la construcción medieval». *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, U. Sevilla, Junta de Andalucía, COAAT Granada, CEHOPU, 2000. pp. 1113-1122.

VV.AA. *Casas y palacios de Al-Andalus. Siglos XII y XIII*. Sierra Nevada '95-El Legado Andalús- Lunwerg Editores S.A., 1995.

CUADERNOS DE LA ALHAMBRA

Patronato de la Alhambra y Generalife. «Resumen del año 1977». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 14 (1978), pp. 151-170.

Patronato de la Alhambra y Generalife. «Crónica de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 35 (1999), pp. 163-215.

Patronato de la Alhambra y Generalife. «Crónica de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 39 (2003), p. 169-208.

Patronato de la Alhambra y Generalife. «Crónica de la Alhambra». *Cuadernos de la Alhambra* (Granada), 40 (2004), pp. 279-329.

Patronato de la Alhambra y el Generalife. *Memoria de Actividades: 2006, 2008.*

Patronato de la Alhambra y el Generalife. *Memoria de Actividades: 2007, 2009.*

Patronato de la Alhambra y el Generalife. *Memoria de Actividades: 2008, 2010.*

Patronato de la Alhambra y el Generalife. *Memoria de Actividades: 2009, 2011.*

Patronato de la Alhambra y el Generalife. *Memoria de Actividades: 2010, 2012.*

ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y GRÁFICOS

Fig. 1. Plano de situación de los palacios nazaríes estudiados en este documento (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.....	19
Fig. 2. Relación entre los ejes cronológicos empleados en la estructuración de los capítulos 4 y 5.	54
Fig. 3. Esquema de una armadura de par e hilera.	66
Fig. 4. Esquema de armadura de par y nudillo.	67
Fig. 5. Esquema del replanteo de una armadura.....	68
Fig. 6. Esquema de armadura de par y nudillo a cuatro aguas.....	69
Fig. 7. Esquema de los gruesos de las piezas.	71
Fig. 8. Esquema del dimensionado de los pares.....	71
Fig. 9. Dimensionado de la patilla y barbilla del par en su apoyo en el estribo.	72
Fig. 10	78
Fig. 11. Partes de que consta un canecillo. (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).	79
Fig. 12. Canecillos en ángulo. A. limatesa B. Limahoya . (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).....	82
Fig. 13. Representación planimétrica de alero de la portada del Mexuar. Canecillo C-1 de decoración geométrica. Octubre 1995. (APAG/Colección de Planos/P-007300).....	84
Fig. 14. Representación planimétrica de alero de la portada del Mexuar. Canecillo C-8 y C-9. Octubre 1995. (APAG/Colección de Planos/P-007303).	84
Fig. 15. Canecillo n ^o r ^o 1686. Canecillo de la Fachada de Comares. Colección Museo de la Alhambra.....	85
Fig. 16. Canecillo vegetal. Museo de la Alhambra n ^o r ^o 1686. Alero de la Fachada de Comares. Alhambra. (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).....	85
Fig. 17. Imagen del canecillo n ^o r ^o 1687. Esta pieza no se encuentra en exposición. (Fotografía de la autora, 2017).	86
Fig. 18. Imágenes de dos de las tipologías de cobijas del alero de la Fachada de Comares. La figura de la izquierda nos muestra una cobija de temática vegetal y la de la derecha mezcla motivos geométricos en su zona central, rematados con vegetales en sus laterales. (Fotografías de la autora, 2017).	87
Fig. 19. Canecillos de ochos. Museo de la Alhambra n ^o r ^o 10167. Palacio de Comares. (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).	88
Fig. 20. Canecillo n ^o r ^o 264. Colección Museo de la Alhambra.	90
Fig. 21. Restitución de policromía del canecillo del Patio de los Leones, n ^o r ^o 264 en el Museo de la Alhambra. (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).	90
Fig. 22. En algunos ejemplos se conservan los clavos que sustentaban las piñas. Canecillo n ^o r ^o 265. (Fotografía de la autora, 2017).	91
Fig. 23. Alero del Harem en el faldón sur. En este vuelo se conservan aún las tablillas originales de remate de las cobijas junto al muro. (Fotografía de la autora, 2017).....	93
Fig. 24. Alero Patio del Harem. Dibujo de Manuel Gómez-Moreno (h. 1888). Archivo del Instituto Gómez-Moreno. (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).	94
Fig. 25. Plano de localización y denominación de los distintos edificios que constituyen los palacios nazaríes estudiados en este documento (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.....	103

Fig. 26. Detalle de la "planta grande" de la Alhambra. Biblioteca del Palacio Real de Madrid. Patrimonio Nacional. Atribuido a Diego de Siloé y/o Pedro Machuca, h. 1532. (<i>Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)</i>).....	118
Fig. 27. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1492-1556. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	120
Fig. 28. Vista de la Casa Real con la galería sobre la Sala de los Reyes que probablemente se comenzó a construir en este periodo. También se observan las nuevas construcciones junto a la Rauda levantadas tras la conquista cristiana. Richard Ford, 1831.	121
Fig. 29. Patio del Cuarto Dorado, Fachada de Comares. Se observa a la izquierda, la galería de madera o el llamado <i>corredor de cabe pila</i> . John Frederick Lewis, 1833.	121
Fig. 30. Patio del Cuarto Dorado, fachada sur, con galería de madera a la derecha y escaleras de caracol a la izquierda. En el frontal se observa el muro construido delante del pórtico del Cuarto Dorado. John Frederick Lewis, 1833.	122
Fig. 31. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1556-1644. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	130
Fig. 32. <i>Vista de Granada desde el valle del Darro. Detalle de la Alhambra. E.P.L. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.</i>	131
Fig. 33. <i>Vistas del Darro</i> . Juan de Sabis, 1636. (<i>Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)</i>).	131
Fig. 32'. Daños producidos en la Torre de Comares. Juan Rueda Alcántara, 1686 AGS, Casa Real, Obras y Bosques, Legajos, 00318 y 00333. (<i>Murallas, torres y dependencias de la Alhambra</i>).	139
Fig. 33'. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1644-1720. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	148
Fig. 34. Detalle de la Torre de Comares cuando aún estaba techada por una terraza. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.....	149
Fig. 35. Detalle de la Torre de Comares con la cubierta de teja. James Cavanah Murphy, ca. 1813.....	149
Fig. 36. Corte transversal de la Torre de Comares de norte a sur. En esta sección se nos muestra el formato de armadura que posiblemente fuese similar al elegido en el momento de su creación en 1689. Girault de Pragny, 1833.....	150
Fig. 37. View of the Alhambra of Granada from the Sierra del Sol or of S. Helen. Dibujo y grabado de Swindurne, 1775. (<i>Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)</i>).....	150
Fig. 38. Patio de los Leones, templete de levante. Dibujo de GERHARDT, Eduard, 1849. (APAG/Colección de Dibujos- D-0330).....	151
Fig. 39. Patio de los Leones, templete de poniente. Parcerisa, F.J. (dibujante). Donon, J. (grabador), 1850. (APAG/Colección de Dibujos/ D-0108).	152
Fig. 40. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1720-1828. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	166
Fig. 41. Patio de los Leones en la Alhambra. Vista del pórtico de poniente, donde se sitúa la Sala de los Mocárabes. Jean Vauxelle, dib., Dormier, sculp., 1803-1804. Publicado en Alexander de Laborde, <i>Voyage Pittoresque et Historique de L'Espagne</i> , Paris, 1812.	167
Fig. 42. Vista del pórtico norte del Patio de Arrayanes donde se localiza la Sala de la Barca. Dibujo de William Gell conservado en el British Museum, hacia 1801.	167

Fig. 43. La Sala de las Camas tras su reconstrucción: la pérdida del cuerpo superior de celosías, lo que desvirtuó enormemente a este espacio. Anónimo, 1904.	180
Fig. 44. Sección de la Sala de las Camas en que se ve el cuerpo de ventanas apaisadas con celosías de madera que es suprimida en la reconstrucción iniciada en 1843. James Cavanah Murphy, 1803.	180
Fig. 45. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1828-1845. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	183
Fig. 46. Detalle de imagen aérea donde podemos observar el escalón en el faldón de la cubierta sobre la Fachada de Comares. Autor desconocido, 1860-1869? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 46)	185
Fig. 47. OWEN JONES. (<i>El patio Alhambra en el Crystal Palace</i>).	189
Fig. 48. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1846-1849. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	193
Fig. 49. Imagen de la galería de la Sala de los Reyes con la cubierta corrida. Clifford 1854. (FF Carlos Sánchez).	199
Fig. 50. Sala de los Reyes con la cubierta corrida. J. Pedrosa, 1857. (Europeana, Link Fig. 50)	200
Fig. 51. Templete oriental durante las obras de remodelación de Rafael Contreras. Como se puede observar ya se ha llevado a cabo la reestructuración de las cubiertas de la Sala de los Reyes, pero las cubiertas de las galerías siguen sin estar restauradas. G. de Beaucorps, 1858. (<i>Un siglo de fotografía en la Alhambra 1840-1940</i>).....	200
Fig. 52. Alero de la galería norte del Patio de los Leones. Se observa el importante alabeo y vencimientos que presentaba esta estructura. Estado de deterioro que debía de extenderse por todo el patio. J. Laurent. 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 52).	205
Fig. 53. Templete de levante del Patio de los Leones. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 53).	208
Fig. 54. Nave norte del Palacio de Arrayanes, antes de la transformación de mediados del siglo XIX. Se observa el faldón de cubierta continuo. Tenison, Eduard King, 1851. (Biblioteca virtual del Patrimonio, Link Fig. 54).	211
Fig. 55. Exterior de la galería norte del Patio de los Arrayanes, tras la transformación realizada. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 55).	212
Fig. 56. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1851-1861. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	213
Fig. 57. Esquina noreste de las galerías del Patio de los Leones. Las cubiertas de la Sala de los Reyes y faldón de levante se encuentran finalizadas; aún no se han iniciado las obras en el faldón norte. Autor desconocido, 1859-1863 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/ F-012972).	215
Fig. 58. La fotografía muestra una fase en la reconstrucción de las cubiertas del faldón norte. Jean Laurent, 1859-1863 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-13207).....	216
Fig. 59. <i>Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra</i> . El plano de la imagen corresponde a la propuesta de intervención en la galería sur del Patio de los Leones. En la parte izquierda se representa el estado actual de toda la galería. En la parte central y derecha se representa la propuesta para la parte de la galería suroeste: en el centro en alzado (ampliado en la imagen inferior izquierda); en la parte de la derecha: secciones de la propia galería y de la galería junto con el pasillo superior de acceso al Harem, el alero, y	

finalmente la vista en planta del conjunto (ampliado en la imagen inferior derecha). Juan Pugnaire, 1872. (APAG/Colección de Planos/P-008778).....	218
Fig. 60. <i>Reparación y conservación del Palacio Árabe de la Alhambra</i> . El plano de la imagen corresponde a la propuesta de intervención en la galería sur del Patio del Estanque. En la parte izquierda se representa el estado actual de toda la galería: su sistema murario, su alzado y una sección (esta última ampliada en la imagen inferior izquierda). En la parte de la derecha se representa la planta de la cubierta actual a un agua y la propuesta a tres aguas junto con detalles del alero (ampliado en la imagen inferior derecha). Juan Pugnaire, 1872. (APAG/Colección de Planos/P-008777).	219
Fig. 61. Esquina suroeste de las cubiertas de la galería del Patio de los Leones, Daguerrotipo, 720mmx950mm, Museo Getty Nueva York. Autor desconocido, 1846. (<i>Imágenes en el tiempo, un siglo de fotografía en la Alhambra 1840-1940</i>).	224
Fig. 62. Esquina suroeste de las galerías del Patio de los Leones, donde se observa el pabellón de la esquina construido de forma independiente a los faldones colindantes. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-005388).	224
Fig. 63. Galería noroeste del Patio de los Leones, con las cubiertas aún sin restaurar. Jean Laurent, 1871. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-05121).	227
Fig. 64. La imagen nos muestra el faldón norte con tejas vidriadas hasta la mitad del cuerpo adyacente a la Sala de Dos Hermanas y el resto hasta la esquina, también restaurado, pero con teja sin vidriar. Esta última parte es la que creemos restaurada por Mariano Contreras. Garcia Ayola, José (1863-1900). (APAG/ Colección de Fotografías/ F-05392).	227
Fig. 65. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1862-1888. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	231
Fig. 66. Pórtico norte del Patio de Comares después del incendio. Autor desconocido, 1890. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13115).	233
Fig. 67. Imagen del pórtico norte del Patio de Arrayanes tras la reconstrucción posterior al incendio de 1890. Autor desconocido, 1930-1933 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-13622).	234
Fig. 68 . Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1888-1905. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	238
Fig. 69. Imagen de la cubierta de Abencerrajes en obras, 1915. (<i>Datos para una memoria, 1915</i> . Ministerio de Instrucciones Pública y Bellas Artes).....	249
Fig. 70. Imagen de la cubierta de Dos Hermanas en obras, 1915. (<i>Datos para una memoria, 1915</i> . Ministerio de Instrucciones Pública y Bellas Artes).....	249
Fig. 71. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1907-1923. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	254
Fig. 72. Imagen del estado de la Galería de Machuca y Torre de los Puñales. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-12618).	258
Fig. 73. Imagen de la Galería de Machuca tras la intervención de Torres Balbás. Autor desconocido, 1925-1929 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-12610).	259
Fig. 74. Fotografía desde la Sala de Embajadores hacia la zona del Oratorio. Vemos la altura que tenían los cerramientos de este cuerpo hasta la modificación efectuada por Torres Balbas. Jean Laurent, 1871. (APAG/Colección de Fotografías/F-05204).	261

Fig. 75. Fotografía de la cubierta que construye Torres Balbás sobre el Oratorio, tras rebajar su altura. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-02766).....	261
Fig. 76. Proceso de actuaciones en las cubiertas entre el cuerpo que alberga la Fachada de Comares y el patinillo trasero. Autor desconocido, sf. (<i>La Fachada del Palacio de Comares</i>).	263
Fig. 77. Imagen del estado de la nave del Mexuar tras la intervención de Torres Balbás. Autor desconocido, 1930 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-019477).....	265
Fig. 78. Patio de entrada al Mexuar con armadura plana de madera. Torre Molina, Manuel. 1930 ca. (APAG/Colección de Fotografías/F-00106).....	265
Fig. 79. Fachada del Mexuar, protegida con un tejazoz, tras la eliminación del techo plano. Torres Molina, Manuel, 1930. (APAG/Colección de Fotografías/000105).....	266
Fig. 80. Nave sur del Patio de Arrayanes restaurada por Torres Balbás. Torres Molina, Manuel, 1905-1950. (Museo Casa de los Tiros, Link Fig. 80).....	268
Fig. 81. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Se puede observar aún el pequeño faldón a un agua en la nave de poniente junto al cuerpo que alberga la Fachada de Comares. Torres Molina, Manuel, 1922. (<i>La Fachada del Palacio de Comares</i>).	270
Fig. 82. Nave de levante y poniente recién restauradas por Torres Balbas. F-00020. Autor desconocido, 1926-1930 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/ F-13622).	271
Fig. 83. Imagen del pórtico norte del Patio de Comares tras las actuaciones de Torres Balbás. John, Paul W., 1939. (Fototeca Europea, Link Fig. 83).....	272
Fig. 84. Imagen inferior del forjado que sostiene la cubierta plana de la Torre de Comares, donde se visualiza la estructura metálica que instala Torre Balbás. (Fotografía de la autora, 2014).....	274
Fig. 85. Nave de levante tras su restauración y reconstrucción de cubierta. Torres Molina, Manuel, 1925. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-00308).	277
Fig. 86. Nave de poniente tras su restauración y reconstrucción de cubierta. Torres Molina, Manuel. 1925. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13076).	277
Fig. 87. Proyecto de Reparación de las galerías del Patio de los Leones. Torres Balbás, 1927. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).	280
Fig. 88. Propuesta de restauración de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000162).	281
Fig. 89. Templete de levante del Patio de los Leones tras su restauración por Torres Balbás. Manuel Torres Molina, ca. 1935. (APAG/ Colección de Fotografías/ F-13001).....	282
Fig. 90. Sección de la armadura de la cubierta del templete de levante del Patio de los Leones. Se han señalado los puntos tangentes a la cúpula. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929-1935. (APAG/ Colección de Planos/ P-000167).	282
Fig. 91. Propuesta de restauración del templete de poniente del Patio de los Leones, que no llegó a efectuarse. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/Colección de Planos/P-000163).	283
Fig. 92. Estado actual (zona oeste). Proyecto de las habitaciones altas de la Sala de Dos Hermanas. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).	285
Fig. 93. Estado propuesto (zona oeste). Proyecto de las habitaciones altas de la Sala de Dos Hermanas. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).	286
Fig. 94. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1923-1936. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	290

Fig. 95. Sección transversal del Mexuar hacia el Cuarto Dorado. Estado previo. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1957-1963. (APAG/Colección de Planos/002440).	293
Fig. 96. Sección transversal del Mexuar hacia el Cuarto Dorado. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002503).	294
Fig. 97. Zona del Mexuar. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/019457).	294
Fig. 98. Sección transversal del Patio de Arrayanes hacia el pórtico norte. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1957-1963. (APAG/Colección de Planos/002493).	295
Fig. 99. Planta de cubiertas del pórtico norte del Patio de Arrayanes. Estado propuesto. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002495).	296
Fig. 100. Alzado de la nave de levante del Patio de Arrayanes donde Prieto-Moreno representa la cubierta que construye sobre la Sala de los Mocárabes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1967. (APAG/ Colección de Planos/ P-002618).	297
Fig. 101. Nave oeste del Patio de los Leones. Estado actual. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002330).	298
Fig. 102. Nave oeste del Patio de los Leones. Estado propuesto. Finalmente, esta no será la solución adoptada respecto a la nave sur del Patio de Arrayanes, unificándose el pequeño faldón izquierdo inferior de la nave con el resto del tejado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002331).	299
Fig. 103. Obras de construcción de la nave oeste (cubierta de la Sala de los Mocárabes). Autor desconocido, 1963-1964 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/20711).	299
Fig. 104. Actuaciones de Prieto-Moreno en las cubiertas del Palacio de los Leones. Se observa la nueva cubierta de la Torre de la Rauda, y las obras en, anexos a Sala de Abencerrajes y Sala de los Mocárabes. Autor desconocido, 1963-1965 (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 006891).	300
Fig. 105. Estado propuesto cubiertas de la Sala de los Reyes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1972. (APAG/Colección de Planos/003073).	301
Fig. 106. Estado propuesto cubiertas de la Sala de los Reyes. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1972. (APAG/Colección de Planos/003087).	302
Fig. 107. Proceso de obras del templete oeste. La nave de sur del Patio de Comares ya se encuentra restaurada. Autor desconocido, d.p. 1964. (APAG/Colección de Fotografías/20738).	303
Fig. 108. Actuación del alero noroeste con la reposición de sus canecillos. Intervención que se lleva a cabo, como nos demuestra la imagen, una vez finalizada la construcción de la nueva altura de la Sala de los Mocárabes y cuando no se ha iniciado aún la restauración del cenador de poniente, puesto que se mantiene el atirantado entre columnas. Autor desconocido, 1964 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/32689).	304
Fig. 109. Obras de Prieto Moreno en el alero de los faldones del Harem, actuación que desarrolló a lo largo de la calle Real Baja. Autor desconocido, 1966 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-032992).	305
Fig. 110. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1936-1978. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).	308
Fig. 111. Estudio de Intervención en la Torre de Comares. Modificación de cubiertas. Enrique Nuere, Arquitecto. (APAG/Colección de Planos/P-006943).	312

Fig. 112. Imagen del acabado dado a las bóvedas de los Baños de Comares tras su restauración. (Fotografía de Ramon Rivero Vargas, 2016).....	315
Fig. 113. Sala de los Reyes. (Fotografía de la autora, 2017).....	317
Fig. 114. Localización de obras en las cubiertas de los palacios nazaríes durante 1978-presente. Plano base de F. Contreras publicado por A. de los Ríos (1859). (Elaboración de la autora).....	320
Fig. 115. Localización de armaduras inspeccionadas. (el diseño de cubiertas representado es el actual). Plano base del Patronato de la Alhambra y Generalife.....	324
Fig. 116. Armadura sobre el cuerpo de la Fachada de Comares, de par e hilera a cuatro aguas. (Fotografía de la autora, 2017).	327
Fig. 117. Armadura de la cubierta de poniente del Harem. (Fotografía de la autora, 2017).	327
Fig. 118. Armadura del templete de poniente del Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2017).....	328
Fig. 119. Armadura de par e hilera de la Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).....	328
Fig. 120. Armadura de uno de los pabellones, previa a la reconstrucción de la obra de 2010. (FF de Pedro Salmerón Escobar).....	329
Fig. 121. Armadura de par y nudillo con tirantes de la cubierta del edificio del Mexuar. (Fotografía de la autora, 2017).	329
Fig. 122. Armadura sobre el Oratorio con cuadril en la esquina. (Fotografía de la autora, 2017).....	330
Fig. 123. Armadura de pares de la galería sur del Patio de los Leones previa a la reconstrucción de la obra de 2016-17. (Fotografía de la autora, 2016-17).....	330
Fig. 124. Armadura de pares reforzada con jabalcones que sustenta la cubierta del pasillo oriental de la Sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017).....	331
Fig. 125. Armadura de cerchas de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2020)....	331
Fig. 126. Armadura de cerchas de la Sala de la Barca. (Fotografía de la autora, 2022).....	332
Fig. 127. Armadura de cerchas del torreón de levante del conjunto de la Sala de la Barca (Fotografía de la autora, 2022).	332
Fig. 128. Imagen de la estructura existente de hormigón armado que se sitúa sobre el artesonado que cubre el Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).	333
Fig. 129. Tejas clavadas en la cubierta de la sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017).....	340
Fig. 130. Remate del faldón de la Fachada de Comares. (Fotografía de la autora, 2017). .	345
Fig. 131. Remate de las bocatejas con el sistema “a la granadina”. Cubiertas del mirador sur y Sala de Abencerrajes del Palacio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2017).....	346
Fig. 132. Remate de las bocatejas con el sistema “a la toledana”. Cubiertas cuyas aguas dan al Patio del Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).....	347
Fig. 133. Détails, cour del Lions, Alhambra, planche 25. Girault de Prangey, 1832-33. (GRANADA Y LA ALHAMBRA GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODONA, SEILLA Y GRANADA).	352
Fig. 134. Tipos y disposición de canecillos en los aleros del Patio de los Leones. (Fotografías de la autora 2016-17).	353
Fig. 135. Actuaciones de refuerzo de los aleros efectuadas por Torres Balbás en el Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2016).	354

Fig. 136. Imagen donde se observa en un alero las actuaciones de refuerzo realizadas por Prieto Moreno. Alero de la nave de levante del Patio de Arrayanes. (Fotografía de M ^a Victoria Mir de Miguel, 2003).....	355
Fig. 137. Planimetría del Mexuar con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).....	360
Fig. 138. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo hispanomusulmán. (Elaboración de la autora).....	361
Fig. 139. Alero de la galería norte del Patio de Machuca, donde se conservan aún canecillos originales. (Fotografía de la autora, 2017).....	362
Fig. 140. Mexuar en el periodo nazarí. (<i>El Palacio de Comares</i>).....	363
Fig. 141. Axonometría del Mexuar en la época nazarí. (<i>El Palacio de Comares</i>).....	363
Fig. 142. Fotografía que muestra los canecillos de los aleros que daban al norte y este del patio junto al Mexuar en su origen. Autor desconocido, sf. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).....	364
Fig. 143. Canecillos del alero de la entrada del Mexuar. (Fotografía de la autora, 2017)..	364
Fig. 144. Alero de la Fachada de Comares. (Fotografía de la autora, 2017).....	366
Fig. 145. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).....	367
Fig. 146. Vista general de los edificios que conforman el Mexuar. J. Laurent, 1865. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 146).....	368
Fig. 147. Representación del Patio de Machuca y el edificio del Mexuar. Richard Ford, 1831.....	369
Fig. 148. Alzado del estado actual de la nave sobre el Mexuar, representado por Torres Balbás en su proyecto correspondiente de 1930. Esta imagen del edificio reflejada por este arquitecto es la misma a la reflejada en la fotografía de J. Laurent y probablemente muy similar a la otorgada tras la transformación sufrida durante las primeras décadas del siglo XVI. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).....	370
Fig. 149. Sección transversal del conjunto del Cuarto Dorado y su pórtico (la imagen es un detalle del plano original). Esta es la volumetría que se encuentra en el conjunto Torres Balbás, y que debía ser parecida a la transformación que sufre durante estas primeras décadas tras la conquista. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000418).....	371
Fig. 150. Vista de la fachada de las habitaciones del Mexuar, donde se puede observar la galería que se construye sobre el Oratorio, en época cristiana. Richard Ford, 1831.	372
Fig. 151. Canecillos cuyo diseño considera Torres Balbás originales de la zona del Oratorio y Cuarto Dorado. (Fotografía de la autora, 2017).....	373
Fig. 152. Galería volada en el Patio del Cuarto Dorado. Grabado de Harriet Ford, 1831... 373	373
Fig. 153. Testero este del patio del Cuarto Dorado una vez quitada la galería adosada y antes de enfoscar el muro. Torres Molina, sf. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).	374
Fig. 154. Detalle de la zona del Mexuar del Plano de la Casa Real Árabe que demuestra su principal piso. José de Hermosilla, 1766.....	375
Fig. 155. Planta del Mexuar indicando la situación del patio trasero a la fachada de Comares. Detalle del plano de Owen Jones, 1842.	376
Fig. 156. Planta del Mexuar indicando la situación del patio trasero a la fachada de Comares. Detalle del plano de Alexandre Laborde, 1812.	376

- Fig. 157. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo que comprende desde 1848 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora). 377
- Fig. 158. Imagen del Patio de Machuca con su galería apuntalada. Recorte de imagen original. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-39222). 378
- Fig. 159. Vista general del conjunto. Se señalan las dos estructuras eliminadas a principios del siglo XX. Clifford. 1854-1856. (*MURALLAS, TORRES Y DEPENDENCIAS DE LA ALHAMBRA. Una revisión de los avatares sufridos por las estructuras poliorcéticas y militares de la Alhambra*)..... 379
- Fig. 160. Patio de Comares. Se observan en la galería de poniente el camaranchón sobre el pórtico del Cuarto Dorado y el hastial triangular que remataba el cuerpo constructivo que alberga la Fachada de Comares. Jean Laurent, 1870?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 160). 380
- Fig. 161. Imagen del Patio de Arrayanes, donde se puede observar la existencia del camaranchón sobre el Cuarto Dorado, cubierto a dos aguas y con la cumbreira de tejas vidriadas. Torres Balbás, primer tercio S. XX. (APAG/Colección de Fotografías/F-02734). 381
- Fig. 162. Fachada de Comares. Se puede observar el escalón del faldón de la cubierta. Martínez de Victoria, sf. (*La fachada del palacio de Comares*). 382
- Fig. 163. Pieza que remata frontalmente el techo de la Mezquita. OWEN JONES. (*El Patio Alhambra en el Crystal Palace*). 383
- Fig. 164. Fachada de Comares, alzado restituído según Owen Jones (1842) y detalle del remate del faldón, siguiendo el diseño de la pieza existente en esta fachada. (*Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra*). 383
- Fig. 165. Fachada de Comares, alzado restituído hecho por F. Contreras y publicado por Amador de los Ríos (1859) y detalle del remate del vuelo siguiendo el diseño definido por Owen Jones. (*La fachada del palacio de Comares*). 384
- Fig. 166. Fachada de Comares, estado previo a las obras de comienzos del siglo XX. J. Laurent (1880-1886). La bocateja de remate aún se mantiene a la “granadina”. (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 166) 386
- Fig. 167. Fachada de Comares tras la restauración. El remate del faldón ha sido modificado, pasando a ser “a la malagueña”. Torres Molina, entre 1915-1929. (*La Fachada del Palacio de Comares*). 386
- Fig. 168. Plano del Mexuar, indicando la situación del patio trasero a la Fachada de Comares con su nueva ampliación y la ubicación del antiguo. Detalle del plano de Francisco Contreras publicado por Amador de los Ríos, 1859. 387
- Fig. 169. Imagen del estado del patinillo que se encuentra Torres Balbás. Al fondo se ve el colgadizo de cubierta y el camaranchón que sobresale. Autor desconocido, sf. (*La Fachada del Palacio de Comares*). 388
- Fig. 170. Estado de las cubiertas durante las actuaciones de Torres Balbás. En esta imagen tenemos que tener en cuenta que el arquitecto ya ha actuado en las cubiertas de la galería de poniente del Patio de Comares. Autor desconocido, sf. (*La Fachada del Palacio de Comares*). 388
- Fig. 171. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora). 389
- Fig. 172. Planimetría de cubiertas del Mexuar, antes de las obras que realiza Prieto-Moreno en toda la zona. En realidad, con la salvedad de la cubierta plana sobre la

“barbería”, esta es la imagen que Torres Balbás reporta a estos tejados. López Díaz de la Guardia, Fernando, 1964. (APAG/Colección de Planos/ P-002569).....	390
Fig. 173. Imagen donde se puede observar todo el conjunto del Mexuar tras las intervenciones de Torres Balbás. Autor desconocido, 1930-31 (d.p.) (APAG/ Colección de Fotografías/ F-19476).....	391
Fig. 174. Imagen de la Galería de Machuca recién restaurada por Torres Balbás. Autor desconocido, 1925-1929 (d.p.). (APAG/Colección de Fotografías/F-04568).	392
Fig. 175. Imagen que le aporta Torres Balbás al alero del faldón del pasadizo de levante de la Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).	393
Fig. 176. Sección longitudinal del edificio existente del Mexuar, previo a la modificación de Torres Balbás. Se puede observar también la cubierta del Oratorio a la izquierda, previa a la intervención y superpuesta la solución propuesta tras la eliminación de la planta superior. Autor desconocido, 1930. (APAG/ Colección de Planos/ P-000432).....	394
Fig. 177. Sección transversal del patio del Mexuar, donde Torres Balbás superpone la representación del estado actual y el propuesto. Vemos la disminución de altura del edificio del Mexuar y la eliminación del camaranchón del pórtico del Cuarto Dorado. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/Colección de Planos/ P-000419).	394
Fig. 178. Estado propuesto. Torres Balbás, 1930. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).....	395
Fig. 179. Alero del edificio del Mexuar, con la imagen que le aporta Torres Balbás. (Fotografía de la autora, 2017).	395
Fig. 180. Imagen del Mexuar. Cubiertas del Oratorio y Cuarto Dorado tras las actuaciones de Torres Balbás. («Obras en el Cuarto Dorado». <i>Cuadernos de la Alhambra</i>).....	396
Fig. 181. Sección transversal del conjunto del cuerpo de la Fachada de Comares y el patio trasero (la imagen es un detalle del plano original). En el cuerpo de la fachada se refleja la transformación que Torres Balbás proyecta sobre su cubierta. El patio trasero mantiene el ámbito existente antes de ser transformado por este autor. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1929. (APAG/ Colección de Planos/ P-000418).	398
Fig. 182. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de Prieto-Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	399
Fig. 183. Plano de cubiertas del Mexuar, tras las reformas efectuadas por Prieto-Moreno. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1965. (APAG/Colección de Planos/002464).	400
Fig. 184. Conjunto del Mexuar con la imagen que le aporta Prieto-Moreno, 1965. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/020492).	400
Fig. 185. Imagen de la cubierta plana tras el derrumbe de parte del cuerpo que remataba el edificio del Mexuar. Autor desconocido, 1978. (<i>La Alhambra</i>)	402
Fig. 186. Sección longitudinal del Patio del Mexuar. Estado previo. Se representa el muro del pórtico del Cuarto Dorado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/002441).	403
Fig. 187. Sección transversal donde se representa la propuesta de cubiertas del Cuarto Dorado. Manuel López Reche (delineante), Prieto-Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/P-002566).	403
Fig. 188. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio del Mexuar en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 – hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	404

Fig. 189. Parte del conjunto del Mexuar en este periodo. La imagen nos permite saber el color de las limas y cumbreira del edificio del Mexuar, blancas y verdes. (Fotografía de la autora, 2014).	405
Fig. 190. Imagen de las cubiertas del Cuarto Dorado, Oratorio y Galería de Machuca. (Fotografía de la autora, 2014).	405
Fig. 191. Imagen del edificio del Mexuar (Fotografía de la autora, 2014).	406
Fig. 192. Planimetría del Palacio de Comares con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	407
Fig. 193. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo hispanomusulmán. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	408
Fig. 194. Sección longitudinal hipotética del Palacio de Comares hacia la nave de poniente (<i>Casa y palacios nazaríes: siglos XIII-XV</i>).	409
Fig. 195. Alero del Patio de Comares. Dibujo de Valentín Picatoste. (<i>Aleros nazaríes</i>).	410
Fig. 196. Alzado hipotético original del frente norte del Patio de Arrayanes. (<i>El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí</i>).	410
Fig. 197. Sección y planta de los Baños de Comares, en su estado original. (<i>La Alhambra</i>).	411
Fig. 198. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	413
Fig. 199. Entrada a la Casa Real Vieja, junto al Palacio de Carlos V. (<i>El Patio Alhambra en el Crystal Palace</i>).	414
Fig. 200. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería norte. Girault de Prangey, 1832-1833. (<i>GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA</i>).	416
Fig. 201. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería sur. Owen Jones y Jules Goury, 1842. (<i>PLANOS, ALZADOS, SECCIONES Y DETALLES DE LA ALHAMBRA</i>).	416
Fig. 202. Sección del Patio de Arrayanes hacia la galería de levante. Girault de Prangey, 1832-1833. (<i>GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA</i>).	417
Fig. 203. Sección longitudinal del Patio de Arrayanes hacia la nave de levante. Estampa suelta de: <i>Voyage pittoresque et historique de l'Espagne par Alexandre de Laborde, 1812.</i> (Europeana, Link Fig. 203)	418
Fig. 204. Galería sur y crujía oriental del Patio de Arrayanes. Dibujo de William Gell, 1801.	418
Fig. 205. <i>Granada, patio de los Mirtos.</i> Imagen del pórtico norte del Patio de Arrayanes. Louis Leon Masson, 1855. (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Link Fig. 205)	419
Fig. 206. Vista desde el Patio de los Leones del hastial de remate de la galería sur del Patio de Arrayanes, en el siglo XIX. J. Laurent, 1870? (Biblioteca Nacional de España,.....)	420
Fig. 207. Sección de la Sala de las Camas una vez rebajada su altura y reconstruidas sus cubiertas. (<i>Baños árabes</i>).	422
Fig. 208. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo que comprende desde 1846 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	423

Fig. 209. Detalle de Granada vista desde encima del Generalife. En el dibujo se pueden observar algunas de las formas de las cubiertas del Palacio de Comares a principios de la segunda mitad del S. XIX. François M. Aumonti, 1853. (<i>La Alhambra que fascinó a los románticos</i>).....	424
Fig. 210. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Autor desconocido, 1860-1869?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 210)	424
Fig. 211. Detalle de imagen aérea del Palacio de Comares. Estado de sus cubiertas a principios del siglo XX. Torres Molina. 1914-1924. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).424	
Fig. 212. Pórtico norte del Patio de Arrayanes. Al fondo se puede observar la cubierta a un agua que entesta con el hastial del cuerpo de la Fachada de Comares. J. Laurent (1816-1886), 1870?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 212).....	426
Fig. 213. Proyecto de Torres Balbás de la Reparación de la nave de poniente del Patio de Arrayanes. En esta sección longitudinal nos muestra el estado previo a la obra a ejecutar y que debía de corresponder al ejecutado en 1890 pues después no se realizan obras de relevancia. Se puede observar el pequeño faldón a una vertiente y como el faldón del lateral derecho se encuentra a menor cota. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1925. (APAG/Colección de Planos/P-000253).....	428
Fig. 214. Torre de Comares. En esta representación podemos observar la torrecita formando parte del gran tejado que cubría todo el pórtico norte del Patio de Comares. Acuarela de Richard Ford, 1831.	430
Fig. 215. <i>The Alhambra. Patio de los Arrayanes</i> . Imagen de la transformación del pórtico norte. Robert Napper, 1863? (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Link 215)	431
Fig. 216. Alero del pórtico norte del patio de Arrayanes. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 216).....	431
Fig. 217. Pórtico sur del Patio de Arrayanes. La imagen nos muestra un deterioro muy apreciable en el alero de la cubierta superior, con importantes alabeos y vencimientos. Estado previo a la actuación de Juan Pugnaire. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 217).....	433
Fig. 218. Pórtico sur del Patio de Arrayanes. La imagen es posterior a la intervención en los aleros de la galería. Los alabeos en el alero han desaparecido, en cambio el faldón de cubierta presenta peor estado que en la imagen de 1871. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-13176).....	433
Fig. 219. Proyecto de Reparación de la nave sur del Patio de la Alberca de Torres Balbas. Esta sección nos muestra el diseño de único faldón de este pórtico que se mantenía previo a las actuaciones de este arquitecto. Manuel López Bueno (delineante) Torres Balbás, 1926. APAG/Colección de Planos/P-000251)	434
Fig. 220. Alero inferior del faldón de la galería sur del Patio de Arrayanes. J. Laurent, 1870. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 220).....	434
Fig. 221. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).....	437
Fig. 222. Imagen del alero de la nave de poniente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).....	439
Fig. 223. Sección transversal del Patio de Arrayanes. Este fue el nuevo peralte que Torres Balbás les aporta a las naves longitudinales, quedando por encima del faldón del pórtico norte. Prieto Moreno, 1957-1961. (APAG/Colección de Planos/002253).	440

Fig. 224. Solución dada por Torres Balbás a la cubierta de la nave de saliente del Patio de Comares, en la zona que cubre la Sala de los Mocárabes. Autor desconocido, sf. (la imagen es un detalle de la original). (APAG/Colección de Fotografías/ F-13671).....	440
Fig. 225. Imagen del alero de la nave de saliente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).	441
Fig. 226. Imagen del alero de la nave de saliente que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).	441
Fig. 227. Proyecto de Reparación de la nave sur del Patio de la Alberca. Estado propuesto. Torres Balbás, 1927. (<i>La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás (Obras de restauración y conservación. 1923-1936)</i>).	443
Fig. 228. Vista desde el Patio de los Leones del hastial de remate construido por Torres Balbás en la galería sur del patio de la Alberca. Otto Wunderlich, 1928-1936. (Fototeca del Patrimonio Histórico Link Fig. 228)	443
Fig. 229. Imagen del alero de la galería superior del pórtico sur que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).	444
Fig. 230. Imagen del alero de la galería inferior del pórtico sur que Torres Balbás conserva y restaura. (Fotografía de la autora, 2020).	444
Fig. 231. Proyecto de Reparación de la Torre de Comares. Estado actual. Torre Balbás, 1931. (<i>La vida y la obra de Leopoldo Torres Balbás</i>).	445
Fig. 232. Alzado y sección de la Torre de Comares tras las obras de reparación. Manuel López Bueno (delineante), Torres Balbás, 1931-1932. (APAG/Colección de Planos/ izquierda P-000129; derecha P-000125).	446
Fig. 233. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de Prieto Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	447
Fig. 234. Imagen de la nave de levante del Patio de Comares del periodo de Prieto Moreno. Autor desconocido, sf. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).....	449
Fig. 235. Imagen de la nave de poniente del Patio de Comares del periodo de Prieto Moreno. José Jiménez Barrera, sf. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).	449
Fig. 236. Imagen de los Baños de Comares en época de Prieto Moreno. Autor desconocido, sf. (<i>La fachada del palacio de Comares</i>).	451
Fig. 237. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de Comares en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 – hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	452
Fig. 238. Imagen de las naves longitudinales y pórtico sur del Patio de Arrayanes. (Fotografía de la autora, 2014).	453
Fig. 239. Pórtico norte del Patio de Arrayanes. (Fotografía de la autora, 2020).	454
Fig. 240. Cubierta plana de la Torre de Comares. (Fotografía de la autora, 2014).....	454
Fig. 241. Cubiertas de los Baños de Comares. (Fotografías de Ramón Rivera Vargas, 2016).	455
Fig. 242. Planimetría del Palacio de los Leones con la delimitación y enumeración planteada de sus distintos cuerpos. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	456
Fig. 243. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo hispanomusulmán. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	457

Fig. 244. Fez, mezquita “El-Qarawin”. Patio y pabellón. Autor desconocido, sf (<i>La Alhambra</i>).	458
Fig. 245. Representación de la cabeza, costado y papo del canecillo nºrº 264 (<i>La carpintería en la Arquitectura Nazarí</i>).	459
Fig. 246. Canecillos del Harem. Faldón de levante. (Fotografía de la autora, 2017).....	460
Fig. 247. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo que comprende desde el S.XVI hasta el año 1846. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	461
Fig. 248. THE ALHAMBRA. J. GOURY, O. JONES, LONDON 1842-1845. Sección de Sala de Dos Hermanas y Sala de Abencerrajes, al fondo se puede observar el alzado de la Sala de los Reyes, con el formato que hemos supuesto mantuvo desde el S. XVI hasta la primera mitad del S. XIX. (<i>Planos, alzados, secciones y detalles de la Alhambra</i>).	462
Fig. 249. Detalle de un grabado, que representa una sección transversal de la sala de los Reyes. Girault de Prangey, 1832-1833. (<i>GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA</i>).	463
Fig. 250. Patio de los Leones, templete de levante. Dibujo de William Gell conservado en British Museum, hacia 1801.....	464
Fig. 251. Imagen de los mechinales originales del alero del templete de poniente del Patio de los Leones. Prieto Moreno, 1966. (APAG/Colección de Fotografías/20767).	465
Fig. 252. Galería sobre la Sala de los Reyes y nuevas edificaciones alrededor de la Torre de la Rauda. Richard Ford, 1831.....	466
Fig. 253. Vista de la Torre de la Rauda junto con todas las edificaciones que se crearon a su alrededor. También se puede observar la torre de Abencerrajes y parte de sus cubiertas colindantes. William Gell, 1801.....	466
Fig. 254. Detalle de un grabado, que representa el alzado de la torre de Dos Hermanas y las cubiertas de su alrededor, visto desde el Patio de los Leones. Girault de Prangey, 1832-1833. (<i>GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA</i>).	469
Fig. 255. Detalle de un grabado, que representa la sección transversal de la Sala de Dos Hermanas y las cubiertas de su alrededor. Girault de Prangey, 1832-1833. (<i>GRANADA Y LA ALHAMBRA. Monumentos Árabes y Moriscos de CODOBA, SEILLA Y GRANADA</i>).	470
Fig. 256. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo que comprende desde 1846 hasta 1923. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).....	471
Fig. 257. Detalle de Granada vista desde encima del Generalife. En el dibujo se pueden observar algunas de las formas de las cubiertas del Palacio de los Leones a principios de la segunda mitad del S. XIX. François M. Aumonti, 1853. (<i>La Alhambra que fascinó a los románticos</i>).	472
Fig. 258. Detalle de imagen aérea del Palacio de los Leones. Autor desconocido, 1860-1869?. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 258).	472
Fig. 259. Imagen de las cubiertas del Palacio de los Leones a finales del siglo XIX. En ella podemos observar la mayoría de transformaciones que se produjeron durante esta segunda mitad de este siglo. García Ayola (padre), 1890. La imagen es un detalle de la original. (<i>Imágenes en el tiempo, un siglo de fotografía en la Alhambra, 1840-1940</i>).	473
Fig. 260. Plano de alzado de las cubiertas de la Sala de los Reyes. El alzado representa el diseño de estos tejados otorgado en su reconstrucción de 1857. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1972. (APAG/ Colección de Planos/P-003071).	474

- Fig. 261. Sala de los Reyes. Secciones de los tejados en distintas épocas. El formato de tejado realizado en la segunda mitad del siglo XIX será el número 4. Delineación Manuel López Reche, 1970. (APAG/Colección de Planos/P-005889). 475
- Fig. 262. Detalle (Fig. 266) de la diferencia entre el remate de uno de los pabellones de la Sala de los Reyes y el del templete de poniente. 476
- Fig. 263. Imagen de la esquina noreste del Patio de los Leones previa a las obras del faldón norte. Se observa la diferencia de alturas, entre el faldón de levante y el del norte. J. Laurent. Década años 60 del siglo XIX. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 263). ... 477
- Fig. 264. Imagen de la esquina noroeste del Patio de los Leones con las cubiertas restauradas y su línea de cumbrera bajada. Hauser y Menet, 1891. (Biblioteca Nacional de España, Link Fig. 264) 478
- Fig. 265. Imagen donde podemos ver el faldón de la galería norte restaurado. En la imagen se puede apreciar la unión de la primera etapa con la segunda, al apreciarse el corte de la teja vidriada y la ordinaria. Autor desconocido, principios S.XX (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05393). 479
- Fig. 266. Imagen de las cubiertas de la galería sur del Patio de los Leones previas a la obra de 1972. Laurent, J, 1865-1867. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 13457). 480
- Fig. 267. Imagen de la esquina sureste del Patio de los Leones una vez iniciadas las obras de la galería sur. Se observa el nivel de pendiente que tenía el faldón sur antes de las obras en la impronta del edificio anexo al mirador de Abencerrajes. Autor desconocido, sf. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05389). 480
- Fig. 268. Mechinales existentes en el sistema murario que recoge el faldón de la cubierta de la galería en el lado suroeste del Patio de los Leones. (Fotografía de la autora, 2016-17). 481
- Fig. 269. Imagen y detalle del pabellón construido en la esquina suroeste del Patio de los Leones. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-12973). 482
- Fig. 270. Bóveda de mocárabes bajo la esquina suroeste de las cubiertas de la galería del Patio de los Leones. Se observa que la estructura se encuentra rodeada de un sistema de estribos para recoger la armadura y las canales correspondientes al pabellón construido. (Fotografía de la autora, 2016-17). 482
- Fig. 271. Esquina noroeste del Patio de los Leones. Las cubiertas de las galerías, tanto la del norte como la de oeste no se han intervenido aún. J. Laurent, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-005121). 483
- Fig. 272. Esquina noroeste de las galerías del Patio de los Leones con sus cubiertas reconstruidas. José García Ayola, s.f. (APAG/Colección de Fotografías/ F-05392)..... 484
- Fig. 273. Esquina suroeste del Patio de los Leones. Wunderlich, Otto, 1915. (Fototeca del Patrimonio Histórico, 484
- Fig. 274. Imagen de las galerías del Patio de los Leones de principios del siglo XX. La imagen es posterior a 1915, pues la cubierta de la Sala de Abencerrajes se encuentra reconstruida. Autor desconocido, 1915-1926 (d.p.). (*La Alhambra*)..... 485
- Fig. 275. Esquina sureste del Patio de los Leones. Vemos la diferencia entre los nuevos canecillos en la galería de levante y los existentes en la galería sur. J. Laurent, entre 1860 y 1875. (Fototeca del Patrimonio Histórico, Link Fig. 275)..... 486
- Fig. 276. Disposición de los canecillos del Patio de los Leones llevada a cabo en las obras de la segunda mitad del siglo XIX. (Fotografía de la autora, 2017)..... 487
- Fig. 277. Imagen del alero del mirador de Abencerrajes, probablemente similar a la dada en las obras de este periodo (Fotografía de la autora, 2017)..... 489

Fig. 278. Imagen previa a las obras de reconstrucción de la cubierta de la Sala de Abencerrajes. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-00409).....	490
Fig. 279. Imagen posterior a las obras de 1915 en la torre de Abencerrajes y torre de Dos Hermanas. Autor desconocido, sf. (APAG/Colección de Fotografías/F-03329).....	491
Fig. 280. Planimetría del Harem. Secciones (ambas imágenes pertenecen a un mismo plano). Superior, galería de levante. Inferior, galería de poniente. Modesto Cendoya?, 1907-1923. (APAG/Colección de Planos/ P-000811).....	492
Fig. 281. Detalle de la Fig. 265. En la torre de Dos Hermanas podemos observar su alero de fábrica y el remate de sus faldones “a la toledana” (gracias a la sombra que proyecta en los muros). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 05393).....	494
Fig. 282. Sala de Ajimeces tras las obras efectuadas en 1854-55. Autor desconocido. 1915-1927 (d.p.) (APAG/ Colección de Fotografías/F- 03794).	496
Fig. 283. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de Torres Balbás, 1923-1936. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).....	497
Fig. 284. Imagen aérea del Palacio de los Leones, con las transformaciones realizadas por Torres Balbás, con la salvedad del templete de levante que aún mantiene la imagen del periodo anterior. Autor desconocido, 1927-1934 (d.p.). (APAG/ Colección de Fotografías/F- 13671).....	498
Fig. 285. Imagen del alero del Patio de los Leones durante las actuaciones de Torres Balbás. Manuel Torres Molina, 1920-1930. (APAG/ Colección de Fotografías/F- 006891).	499
Fig. 286. Imagen del Patio de los Leones donde podemos observar, entre otros elementos, el templete de levante tras la reconstrucción de sus cubiertas efectuado por Torres Balbás. Revista Nacional de Arquitectura, 1941.....	500
Fig. 287. Imagen desde el Partal hacia el Palacio de los Leones. En la fotografía se puede apreciar la Torre de la Rauda y el estado de las edificaciones colindantes. Otto Wunderlich, 1915-1930. (Fototeca Europea, Link Fig. 287).....	501
Fig. 288. Plano en alzado de la Sala de Dos Hermanas. En el documento se yuxtaponen el estado previo y el propuesto. Torres Balbás, 1927. (APAG/ Colección de Planos/ P-000159).	503
Fig. 289. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de Prieto Moreno, 1936-1978. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	505
Fig. 290. Planta de cubiertas. Estado actual. En la planimetría hemos señalado las cubiertas que este arquitecto transforma. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1962. (APAG/Colección de Planos/002409).	507
Fig. 291. Planta de cubiertas. Estado propuesto. Se observan los cambios en la Sala de los Mocárabes, en la Torre de la Rauda y en los cuerpos colindantes a la Sala de Abencerrajes situados a levante. Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1964. (APAG/Colección de Planos/002410).	508
Fig. 292. Imagen actual que corresponde al alero colocado por Prieto Moreno, en los cuerpos que dan a calle Real Baja. (Fotografía de la autora, 2017).....	508
Fig. 293. Sección de nave oeste del Patio de los Leones donde se muestran yuxtapuestas las cubiertas del estado actual y las propuestas (en discontinuo). Manuel López Reche (delineante), Prieto Moreno, 1963. (APAG/Colección de Planos/002333).	509

Fig. 294. Galería oeste del Patio de los Leones y Sala de los Mocárabes, tras la intervención de Prieto Moreno. Falta aún la actuación en el templete. Lala Aufsberg, 1964. (Fototeca Europea)	510
Fig. 295. Diseño que le otorga Prieto Moreno al alero de la Sala de los Mocárabes. (Fotografía de la autora, 2021).	510
Fig. 296. Interpretación planimétrica de las cubiertas del Palacio de los Leones en el periodo de gestión Junta de Andalucía 1978 – hasta el presente. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	512
Fig. 297. Sala de los Reyes. Planta de cubiertas. Estado final de obra. (Pedro Salmerón Escobar, 2010).	513
Fig. 298. Sala de los Reyes. Planta de cubiertas, sección por los torreones. Estado final de obra. (Pedro Salmerón Escobar, 2010).	513
Fig. 299. Cubiertas de las galerías sur del Patio de los Leones, tras las obras de 2016-17. (Fotografía de la autora, 2017).	514
Fig. 300. Imagen de las cubiertas de la galería noroeste del Patio de los Leones, tras las obras de 2020-21. (Fotografía de la autora, 2021).	514
Fig. 301. Imagen del templete de levante. (Fotografía de la autora 2017).	515
Fig. 302. Torre de la Rauda (Fotografía de la autora, 2020).	516
Fig. 303. Alero del cuerpo aledaño a poniente de la sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017).	516
Fig. 304. Cubiertas del mirador sur. (Fotografía de la autora, 2017).	517
Fig. 305. Imagen de la Torre de la Sala de Abencerrajes. (Fotografía de la autora, 2017)	517
Fig. 306. Cubiertas del Harem. (Fotografía de la autora, 2017)	518
Fig. 307. Sala de los Mocárabes y templete de poniente. (Fotografía de la autora, 2017).	518
Fig. 308. Imagen del mirador norte, Sala de Dos Hermanas y cubiertas colindantes. (Fotografía de la autora, 2021)	519
Fig. 309. Alero de la cubierta a poniente de la Sala de Dos Hermanas. (Fotografía de la autora, 2017).	520
Fig. 310. Alero de la Sala de Dos Hermanas. (Fotografía de la autora, 2017).	520
Fig. 311. Imagen actual de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017).	521
Fig. 312. Alero de la cubierta de la Sala de Ajimeces. (Fotografía de la autora, 2017)	522
Fig. 313. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio del Mexuar respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	526
Fig. 314. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de Comares respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	528
Fig. 315. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de los Leones respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	530
Fig. 316. Permanencia en el diseño de las cubiertas del los palacios nazaríes respecto a la imagen actual. (Planimetría de base procedente del Patronato de la Alhambra y Generalife. Elaboración de la autora).	532
Fig. 317. Madereros trabajando en la tala de los árboles. (<i>Felipe II. Los ingenios y las máquinas. Ingeniería y Obras Públicas en la época de Felipe II</i>).	558
Fig. 318. Las herramientas de los madereros en el siglo XVI. (<i>Felipe II. Los ingenios y las máquinas. Ingeniería y Obras Públicas en la época de Felipe II</i>).	558

Fig. 319. Escuadrado de troncos.....	559
Fig. 320. Ingenio utilizado en el siglo XVI para elevar grandes pesos (<i>Las obras reales de la Alhambra en el siglo XVI: Un estudio de los libros de cuentas de los pagadores Ceprián y Gaspar de León (1528-1627)</i>).....	561
Fig. 321. Vista de Granada desde el valle del Darro. Detalle de la Alhambra. E.P.L. J. Hoefnagel (dib.) 1564; F. Hogenberg (grab.) 1598.....	561
Fig. 322. Mirador norte del Patio de los Leones con andamiaje para la restauración de sus cubiertas. Muirheard Bone, 1928 en <i>Días en la España Antigua. AANG (Los Reyes Católicos en la Alhambra)</i>	562
Fig. 323. Vista de la Torre de Comares durante el proceso de restauración. Torres Molina, 1931. (APAG/Colección de fotografías/F-13052).....	562
Tabla 1. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio del Mexuar respecto a la imagen actual.....	525
Tabla 2. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de Comares respecto a la imagen actual.....	527
Tabla 3. Permanencia en el diseño de las cubiertas del Palacio de los Leones respecto a la imagen actual.....	529
Tabla 4. Permanencia en el diseño de las cubiertas de los palacios nazaríes respecto a la imagen actual, expresado en superficies y porcentajes.....	533
Tabla 5.....	538
Tabla 6.....	538
Tabla 7.....	539
Tabla 8.....	542
Tabla 9.....	542
Tabla 10.....	543
Tabla 11.....	545
Tabla 12.....	545
Tabla 13.....	546
Tabla 14.....	549
Tabla 15.....	549
Tabla 16.....	550
Gráfico 3.....	533
Gráfico 1.....	533
Gráfico 2.....	533
Gráfico 4.....	533