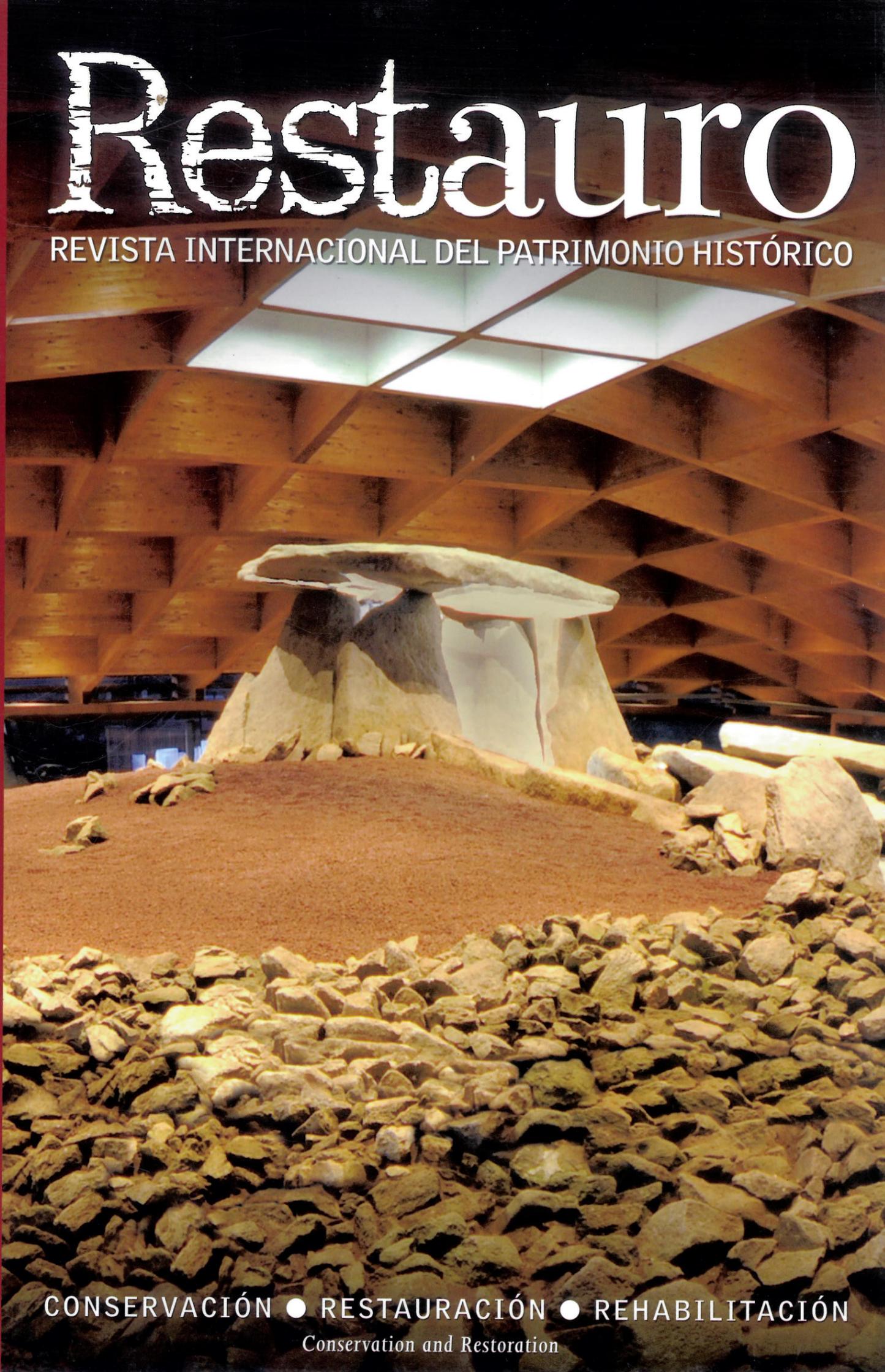


RestauRO

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

EL DOLMEN DE DOMBATE: CONSERVACIÓN Y MUSEALIZACIÓN.

- El Castillo de Zamora: recuperación y restauración de las estructuras defensivas.
- La Restauración del Palacio Güell: obra maestra del joven Gaudí.
- Bartolomeo Matarana: pinturas murales.



PVP: 12 €
17 \$

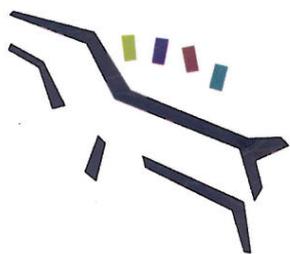
2011



Nº 12

CONSERVACIÓN ● RESTAURACIÓN ● REHABILITACIÓN

Conservation and Restoration



PARQUE ARQUEOLÓGICO
DA ARTE RUPESTRE
Campo Lameiro

“CATRO MILENIOS DE HISTORIA AO TEU ALCANCE”

Horario:

novembro - abril: martes a domingo de 10:00 a 18:00 horas

maio - outubro: martes a domingo de 10:00 a 20:00 horas

Visitas: escolares, grupos, nocturnas e obradoiros

Información: www.paar.es e 986 696 066

galicia



XUNTA
DE GALICIA



UN PLAN NACIONAL PARA EL PATRIMONIO

Un nuevo gobierno salido de las urnas registrará, si nada extraordinario hay que lo impida, los destinos de España en los próximos cuatro años. De los ajustes necesarios para “converger” de nuevo con “La Europa del norte”, suponiendo que ése sea el camino, ya nos han adelantado lo suficiente todas las partes implicadas como para saber que lo que nos tiene que llegar será todo restrictivo, impopular y, para una inmensa mayoría, un tremendo sacrificio. Sólo el optimismo consciente, el trabajo duro y responsable, el diálogo serio, permanente y eficaz entre los diversas fuerzas sociales, así como la toma consensuada o no de decisiones desde una posición ética y razonada, deberían ser los senderos por los que tendrían que circular nuestros dirigentes políticos para encauzar un nuevo rumbo que nos permita volver, sino a la sociedad del bienestar que disfrutamos durante un tiempo, cosa ésta ya muy difícil, sí a una zona intermedia que nos permita una existencia digna y adecuada a las circunstancias de los países más desarrollados de nuestro entorno.

En este arduo y difícil proceso de restricciones, la cultura, apartado que diferencio de la educación, no debería de ceder ni un sólo milímetro, pero mucho me temo que ésta será sin duda la gran derrotada en esta guerra que se avecina y que llenará de cadáveres y de heridos irreversibles (fundaciones dependientes de entidades de crédito, empresas de restauración, restauradores...) esta contienda cruenta y forzada, que nuestros dirigentes se aprestan a iniciar. Siempre ha sido así, la historia nos da fe reiteradamente de que los primeros heridos y muertos siempre han salido del bando de la cultura. ¿De qué sirve la cultura cuando hay más de cinco millones de parados y el hambre está en la calle?. Quienes esto dicen, ignoran que la cultura mueve más dinero que la agricultura en Europa. Por desgracia, a los daltónicos les sucede lo mismo que a muchos de nuestros dirigentes políticos, son incapaces de distinguir en un semáforo cuando un color nos muestra que debemos de avanzar, en vez de seguir parados como estatuas de sal en espera de un ángel salvador que nunca llega.

Señores políticos, la crisis es para los oportunistas ocasión única de renovar viejos y caducos criterios decimonónicos. La inversión en Patrimonio Cultural (se necesita urgente mejora de la Ley del Mecenazgo) se ha decantado desde hace muchos años en toda la Europa avanzada como la más rentable de todas las inversiones; siendo, al mismo tiempo, la principal fuente generadora de empleo y de la sostenibilidad de las poblaciones y del desarrollo del Turismo Cultural de calidad. Hoy y no mañana es el momento oportuno de desarrollar una potente industria turística partiendo de nuestro Patrimonio Cultural y Natural y eso, señores míos, pasa ineludiblemente por conservar, restaurar, recuperar y “explotar sosteniblemente”, ¿qué no se me asusten los puristas!, con profesionales de prestigio y no con “colocados digitales” nuestros patrimonios. Hay que poner a trabajar a esas señas de identidad a las que llamamos Patrimonios y que, en buena parte de los casos, duerme el sueño del deterioro improductivo, cuando no el del abandono más secular, o el de la nula o mala difusión.

Hagamos con imaginación y conocimiento un plan nacional de ayudas y exenciones para la restauración y el desarrollo turístico-cultural sostenible basado en nuestros patrimonios construido y natural, concediendo nuevas oportunidades a la iniciativa privada entre otros, en los Centros Históricos degradados y perdidos por nuestra amplia geografía española. Recuperemos y pulamos esos diamantes sin tallar que son esos centros, en donde la población desaparece o tristemente languidece y envejece. Existen casos concretos en Europa y en España en donde una planificada actuación ha significado todo un éxito cultural y un relanzamiento económico para una determinada zona. Y, de igual forma, en esos otros lugares tan singulares, susceptibles de brillar con luz propia, pero que han estado abandonados durante decenios, por la incuria de sus políticos y la desidia de sus habitantes, como en el caso de Betanzos, mi Ciudad natal. Despertemos en nuestras ciudades históricas esas nuevas-vejas formas culturales que subyacen con empleos dignos transformándolas en verdaderos polos de “desarrollo industrial sostenible”. Añadamos valor a nuestra riqueza patrimonial recuperando nuestro patrimonio deteriorado y explotado, esos pozos de petróleo que poseemos en cantidad y calidad inagotables. Vivamos de las rentas del capital y no lo esquilmemos. Restauremos y busquemos a los gestores profesionales adecuados, traigamos ese turismo culto y rico que huye de la comida basura, de lo soez y de lo cutre ¿recuerdan los 13.000 millones desperdiciados del Plan E? .

JUAN MARIA GARCIA OTERO

Director de Restauo.
oterojm@revistarestauro.com

Throughout this process of restrictions culture should not give up a single inch for it will be undoubtedly the great loser

Director

Juan M^a García Otero
oterojm@revistarestauro.com

Coordinador general

Alfredo Erias Martínez
eriasrestauro@gmail.com

Jefa de redacción

María Heredia Mundet
mheredia@revistarestauro.com

Ayudante de dirección

María González Sánchez
mariagonzalez@revistarestauro.com

Traducción y Relaciones Internacionales

Gloria Rodríguez Doel
internacionalgrd@revistarestauro.com

Redacción y administración

Rúa da Veiga nº 6, 2º
15300 Betanzos, A Coruña
Tel: +34 981 775 966

Publicidad

Tfno.: 981 775 966
publicidad@revistarestauro.com

Dirección de Arte

(avdesign)
info@avdesign.es

En este número colaboran

Gonzalo Rey, Camilla Mileto, Fernando Vegas, Stefano Corbo, Elena M. Pérez-Monserrat, M^a José Varas Muriel, Paula López-Arce, Carmen Vázquez Calvo, Mónica Álvarez de Buergo, Rafael Fort González, Francisco Somoza, Fernando Carrera, Antoni González Moreno-Navarro, Concha Ridaura Cumplido, Anna Boix Chornet, Inés Ayala Rodríguez, Javier Catalá Martínez, Andrea Benedetti, Alessandro Bettini, Alessandro Battaglia, Kimia S.P.A., Enrique Nuere, Virtudes Jiménez Torrubia.

Consejo editorial

Juan M^a García Otero, Alfredo Erias Martínez, María Heredia Mundet, José M^a Abad Licerias, Gonzalo Rey Lama, Leopoldo Durán Merino, Iciar Cabrinetti, Lucas, Gonzalo Gil, José Manuel Gil y Alfonso Vinuesa.

Imprenta

LUGAMI.
c/Infesta, 96
15319 Betanzos, A Coruña.
Tel: 981 774 171

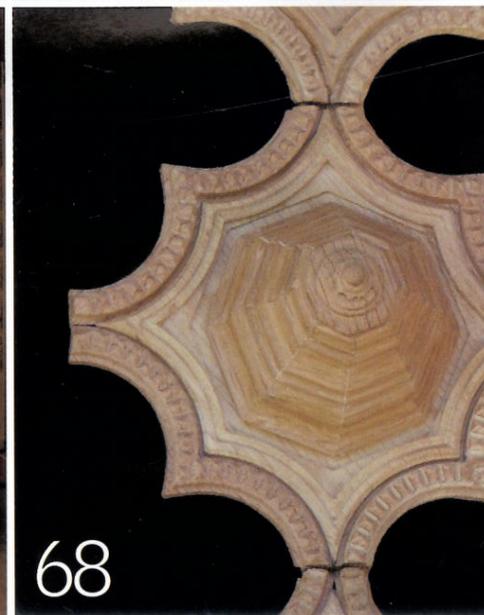
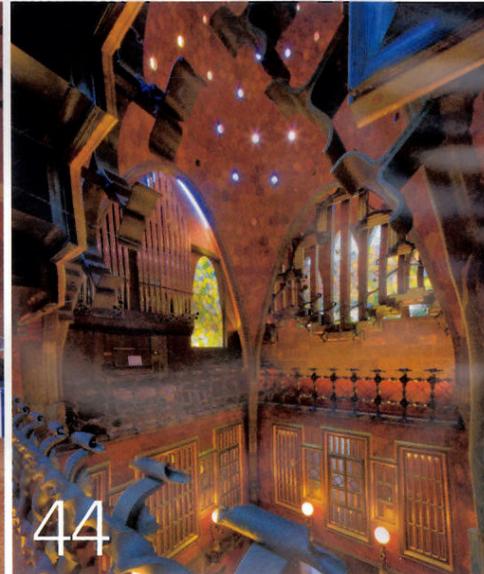
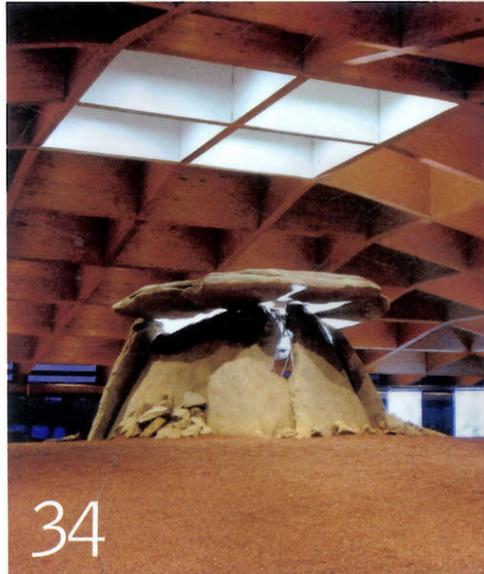
Depósito Legal M-33381-2008

ISSN 1889-0628

La editora no se hace responsable de los contenidos firmados por cada autor, ni tiene por qué compartirlos. Queda prohibida la reproducción total o parcial.



Esta revista ha recibido una ayuda de la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Cultura para su difusión en bibliotecas, centros culturales y universidades de España, para la totalidad de los números del año

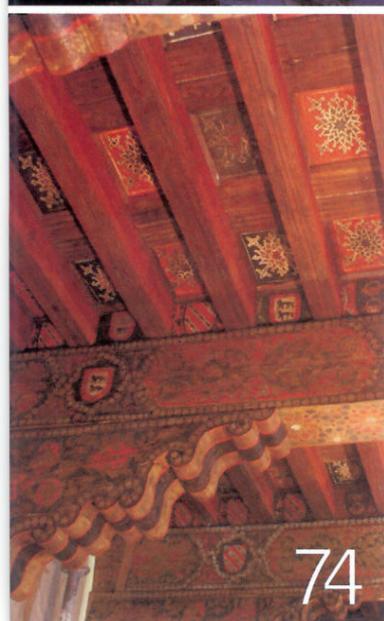




26



54



74

03. Un Plan Nacional para el Patrimonio*A national plan for Heritage*Juan M^a García Otero**8.** Preparándonos para "lo mejor"*Getting ready for "the best"*

ARESPE

10. El Sector*The sector***14.** Restauración de edificios preindustriales en Ademuz: 1er Premio de la Unión Europea al Patrimonio Cultural (Europa Nostra 2011)*Restoration of pre-industrial buildings at Ademuz: first prize at Heritage in the European Union (Europa Nostra 2011)*

Camilla Mileto

Fernando Vegas

18. El Monasterio de Santa María de Valdeiglesias: un conocimiento para su futuro*The monastery of Santa María de Valdeiglesias: a piece of knowledge for its future*

Stefano Corbo

Elena M. Pérez-Monserrat

M^a José Varas Muriel

Paula López-Arce

Carmen Vázquez Calvo

Mónica Álvarez de Buergo

Rafael Fort González

26. El castillo de Zamora: Recuperación y restauración de las estructuras defensivas*The castle of Zamora: restoration of defensive structures.*

Francisco Somoza

34. Piedras que susurran en el dolmen de Dombate: Conservación y musealización*Stones whispering at the dolmen of Dombate: conservation and getting ready for being a kind of museum*

Fernando Carrera

44. La restauración del Palacio Güell:

La obra maestra del joven Gaudí ha recuperado su esplendor

*Restoring the Palacion Güell:**The masterpiece of young Gaudí is splendid again.*

Antoni González Moreno-Navarro

54. Pinturas murales del genovés Bartolomeo Matarana en la capilla

Del Real Colegio Seminario del Corpus Christi, "El Patriarca" de Valencia

Wall paintings of the genovese Bartolomeo Matarana at the chapel of Real Colegio Seminario del Corpus Christi, "El Patriarca" of Valencia.

Concha Ridaura Cumplido

Anna Boix Chornet

Inés Ayala Rodríguez

Javier Catalá Martínez

62. Restauración, conservación y mejoramiento estructural del Teatro Municipal Ebe Stignani de Imola (Italia): Adaptar una estructura a la modernidad, desde el respeto a la tradición*Restoration, conservation and structural improvement at the Teatro Municipal Ebe Stignani at Imola (Italy): Adopting the structure to modernism, from respect to tradition*

Andrea Benedetti

Alessandro Bettini

Alessandro Battaglia

Kimia S.P.A.

68. Maestro anónimo (II): Comienzo de los trabajos*Anonymous master (II): starting works*

Enrique Nuere

74. Restauración de alfarje policromado en el comedor del Palacio de Fuensalida (Toledo), sede central del Gobierno de Castilla La Mancha*Restoration of the multicoloured panel ceiling at the dining room of the Palacio de Fuensalida (Toledo), headquarters of the government of Castilla La Mancha*

Virtudes Jiménez Torrubia

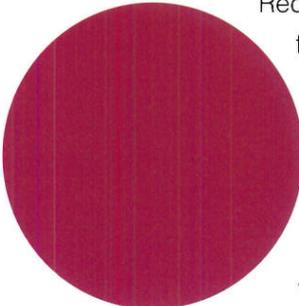
82. Directorio de empresas*Firms directory***90.** Libros*Books*

Gonzalo Rey

92. Librerías**96.** Próximo número*Next issue*

Las mujeres tienen mucho que decir

LAS ÚLTIMAS CIFRAS DE INSERCIÓN LABORAL ARROJADAS POR EL PROYECTO REDE XIANA DE LA DIPUTACIÓN DE A CORUÑA EN COLABORACIÓN CON EL FONDO SOCIAL EUROPEO DEMUESTRAN QUE AÚN HAY ESPERANZA PARA EL EMPLEO FEMENINO. ALGUNOS DE SUS CURSOS, ORIENTADOS A LA FORMACIÓN EN TRABAJOS ARTESANALES O ENCAMINADOS A POTENCIAR RECORRIDOS POR ENTORNOS NATURALES Y LUGARES DE RECIENTE RESTAURACIÓN, SON PRUEBA DE QUE, TAMBIÉN EN LO QUE RESPECTA A FORMACIÓN, EL ESTUDIO, EL CONOCIMIENTO Y LA RECUPERACIÓN DE NUESTRO PATRIMONIO PUEDE SER UN CAMINO MÁS PARA AYUDAR A COMBATIR EL DESEMPLEO.



Rede Xiana es un ambicioso proyecto de fomento del empleo en el que participa la Diputación de A Coruña y que está cofinanciado por el Fondo Social Europeo. Sus objetivos están claros y pasan por lograr el mayor nivel de empleabilidad posible. En este plan pueden participar vecinos de todos los ayuntamientos de menos de 50.000 habitantes de la provincia (90 municipios de un total de 94, ya que As Somozas no entró en el plan), en donde se ponen en marcha de forma periódica cursos formativos orientados tanto a proyectos de autoempleo como a la inserción laboral de los participantes en alguna de las empresas colaboradoras con Rede Xiana.

Las últimas cifras hechas públicas por el personal de la Diputación coruñesa que trabaja en este programa han sido especialmente benévolas con el sector femenino, ya que hasta ahora se confirma que el 76,7% de las personas beneficiarias han sido mujeres con una media de edad entre los 25 y los 54 años.

Es importante este dato porque, siempre según los responsables de Rede Xiana en la institución provincial, las mujeres, incluso sin tener en cuenta la grave crisis económica que azota a todo el país, suelen encontrarse con más dificultades para encontrar trabajo. ¿Por qué? Por varios factores, como la desigualdad de acceso a los recursos, la escasa participación en la vida del entorno, la no existencia de servicios locales que faciliten la conciliación o la carencia de medios de transporte colectivo. Y todo ello sin hacer mención a otros efectos personales provocados precisamente por estos factores, como pueden ser la falta de formación y/o experiencia o la no adecuación de su formación a las necesidades de calificación que se exigen hoy en día.

En números concretos, lo explicado anteriormente significa que en la formación teórica han participado un total de 529 personas (406 mujeres) y que a la realización de prácticas en empresas han acudido 494 personas, de las que 379 son mujeres.

Así, queda clara la importante labor en inserción laboral impulsada desde la Diputación Provincial de A Coruña que, para el diseño de los cursos de formación en colaboración con el Fondo

Social Europeo, tiene en cuenta muchos factores. Uno de ellos, y de ahí el motivo de la publicación de este artículo en esta Revista Restauro, es la recuperación del Patrimonio tanto cultural como histórico-artístico. Y ahí entran, por citar solo algunos ejemplos, los talleres de empleo centrados en la formación de monitores de tiempo libre con prácticas orientadas a potenciar los recorridos naturales o los cursos de panadería y bollería encaminados a la recuperación de las harinas tradicionales producidas en viejos molinos que previamente han sido recuperados gracias a otros proyectos de cuidado del patrimonio.

Pero no son los únicos ejemplos, porque también en los últimos años se han puesto en marcha cursos de aprovechamiento forestal que, centrados en el Pazo de Mariñán, se plantean como una formación básica para fomentar la recuperación y conservación del entorno. Un caso claro fue la regeneración total en el entorno de la playa de Balarés, en Ponteceso; o todo el proceso de restauración del Monasterio de Caaveiro, obra iniciada y rematada por la Diputación Provincial hace ya cerca de una década.

TALLERES DE FORMACIÓN

Los talleres organizados al amparo del proyecto Rede Xiana, iniciado en la Diputación coruñesa en el año 2009 y que ahora se encuentra en la última de sus fases, se dirigen a personas desempleadas.

El objetivo es el diseño de acciones formativas encaminadas al fomento de iniciativas locales generadoras de empleo, bien sea a través del autoempleo o a través de la posibilidad de conseguir un trabajo por cuenta ajena.

Para ello se hace un acompañamiento personal e individual de los participantes, tanto con el objetivo de crear una empresa como para trabajar en alguna de las sociedades colaboradoras en el proyecto financiado por el Fondo Social Europeo. Es decir, que no solo se trata de aumentar las competencias profesionales de los participantes, sino también de adaptarse y encontrar, en la medida en que sea posible, una salida al proyecto profesional concreto de cada persona.

Con los medios y los recursos de este proyecto europeo se ponen en marcha, entre otras acciones, los seminarios de empleo anteriormente citados, pero también entrevistas individuales para la búsqueda activa de empleo, acciones de coaching individual, acompañamiento y tutorías para la inserción laboral, planes de acción individual, definición de perfiles, planes empresariales, módulos de liderazgo para emprendedores y evaluación y seguimiento de los proyectos profesionales presentados.

LOS RESULTADOS, MÁS QUE POSITIVOS

A fecha de junio del año 2011, cuando había concluido la primera fase de este proyecto, la situación de las personas beneficiarias del proyecto era la siguiente: tras realizar la parte teórica y práctica habían conseguido su integración en el mercado laboral 207 personas, de las cuales 161 eran mujeres. En diciembre esta cifra ya había ascendido hasta 395, aunque por el momento no se tienen datos del porcentaje de hombres y mujeres.

Sí se saben las características de las mujeres que accedieron al mercado laboral en la primera fase, y se sabe que 12 menores de 25 años lograron un empleo por cuenta ajena, que una ha puesto en marcha un negocio y que tres se han incorporado al sistema educativo para continuar su formación.

En el tramo de mujeres de entre 25 y 54 años, 134 han obtenido un empleo por cuenta ajena, dos crearon su propia empresa y tres siguen formándose.

En el sector más castigado tanto por la crisis como por cuestiones ajenas a la situación económica actual, el de las féminas mayores de 54 años, gracias al proyecto Rede Xiana han obtenido un empleo un total de 6 mujeres.

Si tenemos en cuenta que algunas de las empresas que colaboran con este proyecto europeo están centradas en la conservación y recuperación del Patrimonio tanto cultural como natural, podemos concluir como empezamos.

Es decir, que en este sector puede haber una esperanza para contribuir a la lucha contra el crecimiento del paro.

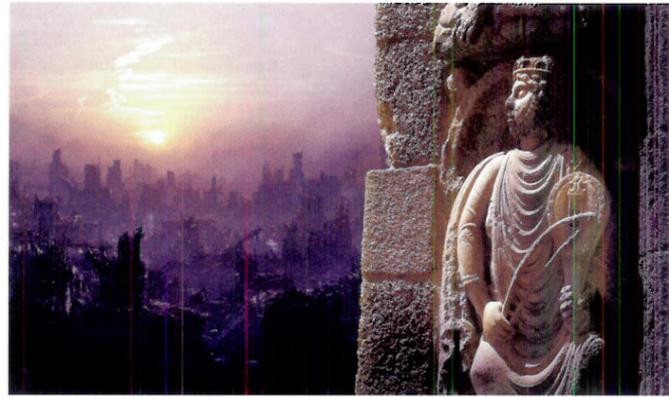


Rede para a Xestión Integral,
Accesibilidade, Novas Tecnoloxías e
Adaptabilidade no mercado laboral galego



PREPARÁNDONOS PARA “LO MEJOR”

ARESPEA



La mirada de David. Foto, composición y tratamiento de Alfredo Erias a partir del David de la puerta de Platerías de la catedral de Santiago, sobre imagen del artículo "Amanecer, ceniza y sangre" de <<http://corvencuenta.blogspot.com>>

Muchas empresas de restauración del Patrimonio histórico-artístico han cerrado, otras luchan por sobrevivir; porque las cosas siguen mal, sin que sepamos cuánto va a durar la durísima travesía. Tampoco se atisban alivios para este sombrío tiempo de incertidumbre. Se nos aprietan las clavijas todavía más, de modo inmisericorde, sembrando el camino de preguntas sobre qué es la solidaridad, el sacrificio, el bien común....

En medio de este panorama desolador hay algunos resplandores; y digo muy conscientemente resplandores en vez de brotes verdes, porque éstos sugieren un desarrollo posterior mientras que los resplandores son una luz que aparece en medio de las tinieblas y que desaparece sin que tengamos la garantía de que vaya a volver a repetirse y, mucho menos, de que vaya a convertirse en una luz continua y estable. Pero es una luz, al fin.

Entre estos resplandores están esas pocas empresas que parece que se van a recuperar. Y está también ese Centro de Formación de Referencia en materia de Re-

habilitación en España que ha proyectado el Consorcio de Santiago de Compostela y que estaba llamado a ser engullido por los dichosos recortes presupuestarios; aunque al parecer se está poniendo en marcha su estructura organizativa. Una buena noticia, porque salta por encima de las estrecheces actuales ofreciéndonos el prepararnos para acometer una actividad renacida.

Dicen todos que la nostalgia es un adormecedor de la actividad. ¡Cómo no recordar los años 80 y 90, cuando la restauración y rehabilitación de nuestro Patrimonio alcanzaba un protagonismo evidente que sacaba a la luz la carencia de personal especializado, que entendiera lo que se traía entre manos y que supiera como manejarlo! ¡Cuántas horas le han dedicado las empresas de restauración a quejarse de la progresiva desaparición de los oficios antiguos! ¡Cuántas horas han dedicado estas empresas a articular la enseñanza de estas viejas prácticas! ¡Cuántas, en fin, han pagado en el momento del cierre, las consecuencias de una plantilla dilatada hecha a su imagen y semejanza, mantenida durante tanto tiempo como garantía de un buen trabajo sobre el patrimonio!

Ahora que estamos en tiempos duros resulta extraordinario que se piense en prepararnos, no para las vacas flacas sino para el momento en que las vacas comienzan a engordar. Porque “lo mejor” del título es, en este momento, cualquier pequeño trabajo que nos caiga en las manos. Ahora que los empresarios y los técnicos y los trabajadores pasean su ocio delante de los monumentos que no podrán res-

taurar o rehabilitar, es un buen momento para hacer balance, para profundizar en las esencias de su oficio y también, y esto es importante, para exponer a otros sus experiencias, sus conocimientos, su manera de entender su oficio.

En este momento, RECOPAR (Red temática de conservación, restauración y rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico), está realizando una encuesta entre las empresas de restauración para hacer un fondo de conocimiento sobre restauraciones emblemáticas y sobre procesos constructivos dignos de ser analizados con vistas a su idoneidad en estas tareas restauradoras. Al mismo tiempo, en la Catedral de Santiago se están analizando las consecuencias de determinados procesos de impermeabilización de las cubiertas. El paso del tiempo, el desarrollo tecnológico, el estudio del patrimonio ofrecen un toma y daca en las técnicas de la conservación del patrimonio arquitectónico: se descubren nuevas formas de trabajar al tiempo que se invalidan otras consideradas aceptables; y se va demostrando que la magia de las novedades sigue siendo perturbadora, pero sin estas perturbaciones quizá no se habrían producido los avances que ahora disfrutamos.

Los empresarios y los trabajadores de la restauración y de la rehabilitación tienen mucho que decir de todas estas cuestiones, porque son los que las aplican. En estos momentos, en medio del desierto, bien podrían poner en orden sus experiencias y bien podrían ofrecérselas a centros como este de Santiago. **R**

At this point, RECOPAR (thematic web of conservation and restoration of heritage) is enquiring some Restoration companies to get a kind of background of knowledge about relevant restorations and building processes worthy of being analyzed to check their suitability in these restore tasks.

At the same time the Cathedral of Santiago is undergoing analysis of consequences of certain processes of waterproofing of the covered. New technologies as well as heritage studies offer different solutions for Restoration and Conservation. New ways of working are discovered at the same time that some others which used to be good are invalidated showing that the magic of new ideas and methods may be still disturbing but this is a risk one must take, otherwise it would be impossible to get some advances we are now enjoying.

mpa.es

Tecnología para limpieza y restauración

En MPA disponemos de la última tecnología para la **limpieza y restauración de superficies**, tanto en **venta** como en **alquiler**

mpablast



Especialistas en abrasivos y tecnología de limpieza por proyección a baja presión



mpalaser



Los sistemas de limpieza láser más avanzados y de mayor rendimiento del mercado

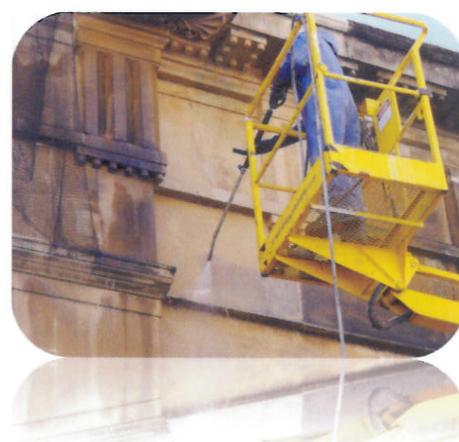


mpa aqua

hidrolimpiadoras



Sistemas profesionales de hidrolimpieza con agua fría, caliente, vapor y productos químicos



mparent

Servicio especializado de alquiler de maquinaria
- la solución completa -

PRESENTACIÓN OFICIAL DE LA ASOCIACIÓN DE AMIGOS DOS CRUCEIROS, CRUCES DE PEDRA E PETOS DE ÁNIMAS

La Asociación de Amigos dos cruceiros, cruces de pedra e petos de ánimas hizo su presentación oficial a finales del año pasado en el Museo Do Pobo Galego con los objetivos:

- Promover la conservación, restauración y recuperación de los cruceiros, cruces, cristos, petos de ánimas, esmoleiros y demás construcciones de este tipo existentes en Galicia, así como los de otros lugares que guarden relación con los gallegos.
- Fomentar el estudio, investigación, conocimiento y divulgación de todas estas manifestaciones del arte popular, tanto en su aspecto material como inmaterial.
- Velar por la integridad de estas construcciones, apoyando todas aquellas iniciativas encaminadas a su revitalización y posta en valor.
- Promover y colaborar en todas las actividades que estén en consonancia con estos fines, tales como congresos, seminarios, jornadas y reuniones de estudio, así como exposiciones y rutas para su conocimiento y divulgación.
- Editar publicaciones sobre diversos aspectos de los cruceiros, cruces, cristos, petos de ánimas, esmoleiros y demás construcciones de este tipo.

La Junta Directiva de esta asociación está integrada por: Presidente D. FERNANDO ARRIBAS ARIAS, Vicepresidente 1º:

D JUAN J. BURGOA FERNÁNDEZ, Vicepresidente 2º: D ESTANISLAO FERNÁNDEZ DE LA CIGOÑA, Secretario: D. JOSÉ MANUEL BLANCO PRADO, Tesorero: D. MARIO SAAVEDRA PÉREZ, Vocales: 1º.- D. CLODIO GONZÁLEZ PÉREZ, 2º.- D. ALFREDO ERÍAS, 3º.- D. LOIS LADRA.

A continuación se celebró el III Congreso sobre cruceiros que en su próxima edición tendrá lugar en Lugo, en el mes de noviembre.



CREACIÓN DE LA ASOCIACIÓN CRG, DE EMPRESAS Y PROFESIONALES DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE GALICIA.

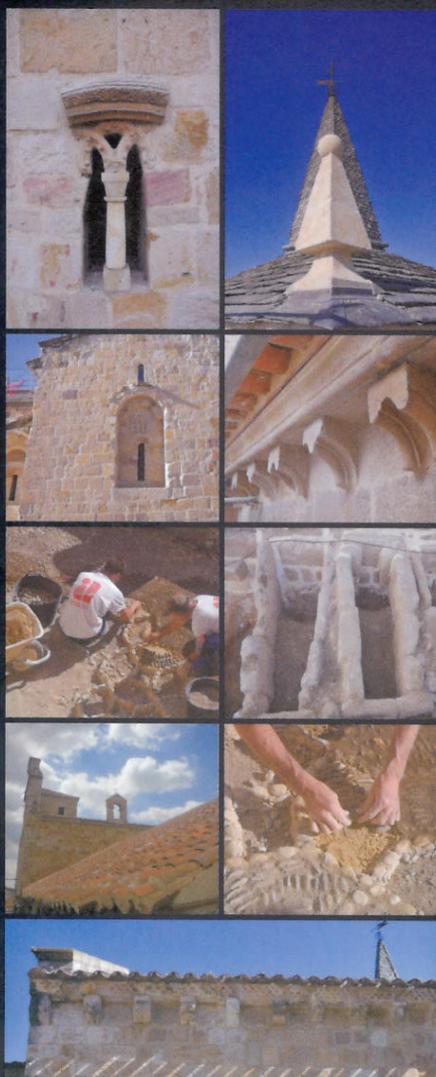
Ea junio de este año se fundó, en Santiago de Compostela, la Asociación CRG de Empresas e Profesionales da Conservación e Restauración de Galicia, en respuesta a la preocupación de un grupo de profesionales por la conservación del patrimonio gallego y por las inquietudes generadas por la respuesta dada por la administración y el marco normativo a la figura del conservador-restaurador.

Entre los fines de la asociación destacan el promover, defender y divulgar la actividad profesional, así como fomentar la buena praxis en el ejercicio de la profesión y lograr la mejor protección, conservación y restauración del patrimonio cultural de Galicia y, por tanto, su transmisión a generaciones futuras.

Los objetivos principales de esta asociación son desarrollar programas, proyectos e intervenciones en el campo de la conservación-restauración, proporcionar consejo y asistencia técnica para la preservación del patrimonio cultural, preparar informes técnicos, diagnosticar el estado de conservación, realizar investigaciones, divulgar la información obtenida del examen, del tratamiento o de la investigación y promover una comprensión más profunda del campo de la conservación-restauración.



VISITAS GUIADAS A LOS TEMPLOS Y A SU RESTAURACIÓN



SAN ESTEBAN



SAN VICENTE



SAN CIPRIANO



SANTA MARÍA LA NUEVA

RESTAURA:



HORARIO DE VISITAS:

Lunes, Miércoles y Jueves:
11:00h - 12:00h - 13:00h

Viernes y Sábados:
11:00h - 12:00h - 13:00h / 16:30h 17:30h

Domingos:
12:00h - 13:00h

LA FUNDACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO APRUEBA DIEZ NUEVAS INTERVENCIONES

La Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, entidad privada sin ánimo de lucro, constituida en 1997 por Caja España, Caja Duero, Caja de Burgos, Cajacírculo, Caja Segovia, Caja de Ávila y la Junta de Castilla y León, para fomentar la conservación, restauración y difusión del Patrimonio Histórico



castellano y leonés, aprobó en diciembre de 2011 diez nuevas intervenciones:

1. Iglesia de la Santísima Trinidad de Segovia
2. Iglesia de San Juan Bautista, en Aranda de Duero, Burgos
3. Capilla del Corpus Christi de la catedral de Burgos
4. Capilla del nacimiento de Santa Teresa, Ávila
5. Retablo del Santo Cristo de la catedral de León
6. Colección de 30 pinturas de paisajes con ermitaños del monasterio de La Anunciada en Villafranca del Bierzo, León
7. Pinturas murales del castillo de Alba de Tormes, Salamanca
8. Pinturas murales de la iglesia de Cantalapiedra, Salamanca
9. Proyecto expositivo en la antigua cárcel de Sepúlveda, Segovia
10. Centro de interpretación y recepción de visitantes de la reserva de la Biosfera de las sierras de Béjar y Francia en el castillo de San Martín del Castañar, Salamanca.

CONVOCATORIA 2012 DE LOS PREMIOS “HISPANIA NOSTRA”

Ya está abierto el plazo para la presentación de las candidaturas de los Premios “Hispania Nostra” a las buenas prácticas en la Conservación del Patrimonio Cultural, convocatoria 2012.

El objeto de dichos premios es el reconocimiento de las buenas prácticas en el ámbito del Patrimonio Cultural de España. Los premios se otorgarán a obras terminadas, en mérito a su calidad y carácter ejemplar.

Se establecen tres categorías:

- 1.- Premio a la intervención en el territorio o el paisaje.
- 2.- Premio a la conservación del Patrimonio como factor de desarrollo económico y social.
- 3.- Premio a la señalética del Patrimonio Cultural.

El jurado estará formado de cinco

a diez miembros, elegido entre personas de reconocido prestigio. Sus deliberaciones serán secretas y su fallo tendrá carácter irrevocable e inapelable. El premio se otorgará por mayoría simple.

Las candidaturas se presentarán en la sede de Hispania Nostra (C/ Manuel, 5 – 1º B, 28015 Madrid) antes de las 14 h. del día 1 de abril de 2012.

Las propuestas se realizarán mediante escrito con la identificación de la persona que presenta el proyecto y la ficha descriptiva, junto a una presentación en DVD, Power Point o Flash con el antes y el después de la intervención.

Para más información, bases y formulario:

www.hispanianostra.es

www.fundacionbancosantander.com





SATISFECHOS DE NUESTRO TRABAJO

Restauración y recuperación de las estructuras defensivas del
Castillo Medieval de Zamora. Cuarta fase. Transmuseos I y II.

902 910 911 · www.caslesa.es





RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS PREINDUSTRIALES EN ADEMUZ

1^{er} Premio de la Unión Europea al Patrimonio Cultural (Europa Nostra 2011)

Texto: CAMILLA MILETO Y FERNANDO VEGAS

Fotos: CAMILLA MILETO, FERNANDO VEGAS Y TATO BAEZA

El objetivo de este proyecto ha consistido en la recuperación, puesta en valor y difusión de los edificios vernáculos vinculados a la sociedad y actividades preindustriales en el pasado como señal de identidad de estos pueblos remotos y abandonados. Al mismo tiempo, con estas intervenciones y con la publicación del libro *Homo faber. Arquitectura preindustrial del Rincón de Ademuz* en cuya información se ha basado la selección de edificios a recuperar y su restauración, se ha pretendido dar a conocer cómo era la vida de antaño, cuánta ciencia y saber se escondía tras el carácter artesanal y manual

de estas construcciones y estas actividades, esto es, re-descubrir la alta tecnología vernácula que constituye la base histórica sobre la que se asientan los cimientos de la civilización actual.

La investigación previa a los proyectos, realizada entre 1996 y 2007, se implementó a través de talleres internacionales de estudio de la arquitectura tradicional local que han sido financiados por los fondos Leader de la UE, la administración regional a través de la Consellería de Bienestar Social, los ayuntamientos de la comarca, la asociación ADIRA, la cooperativa CEAGA, la dirección de la Escuela Técnica Superior

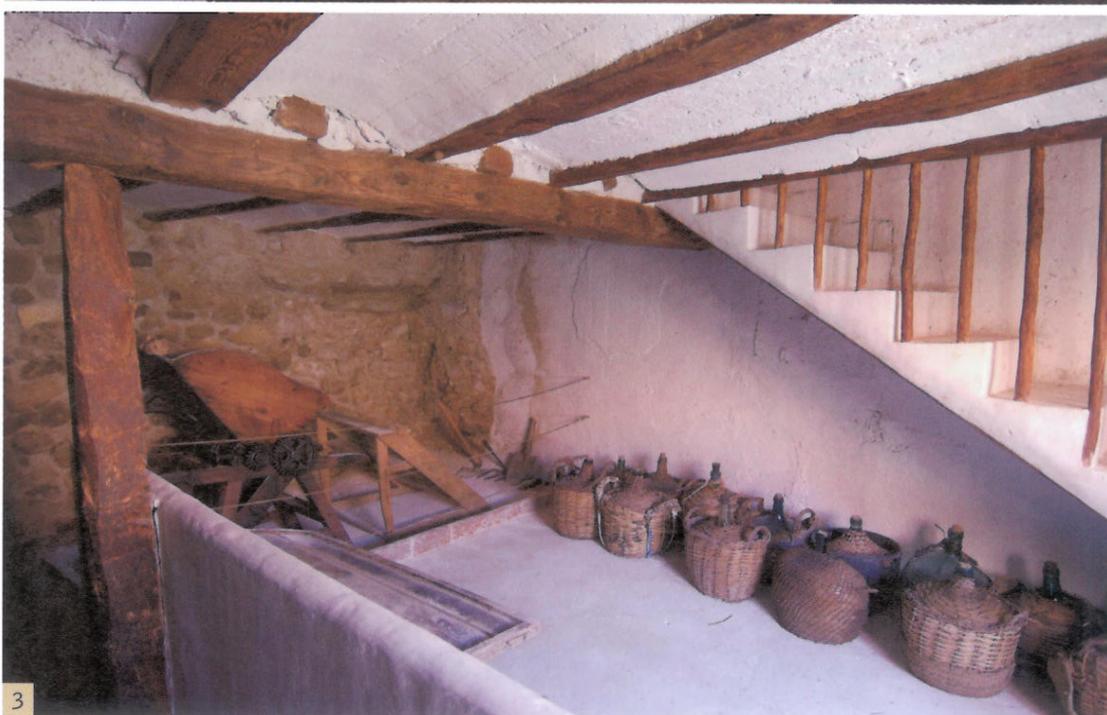
de Arquitectura de Valencia y el rectorado de la Universidad Politécnica de Valencia. En estos talleres han participado unos 200 profesores y estudiantes pertenecientes a las disciplinas de arquitectura, ingeniería, geografía, agronomía y antropología de múltiples nacionalidades (Austria, Bélgica, China, Colombia, Egipto, Eslovenia, España, Francia, Grecia, Italia, Japón, Polonia, Reino Unido, Marruecos, Rusia, Israel).

La publicación del libro *Homo faber* y el proyecto de restauración han sido sufragados por el Plan de Dinamización Turística (PDT) para la comarca del Rincón de Ademuz, que está financiado a partes iguales

por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la Consellería de Turismo y la Mancomunidad de Municipios del Rincón de Ademuz, a su vez asociada al Área de Turismo de la Diputación de Valencia. En el desarrollo del PDT ha colaborado también activamente la Asociación para el Desarrollo Integral del Rincón de Ademuz. Esto es, un conjunto muy heterogéneo de diverso color político de administraciones y asociaciones locales, regionales y nacionales, que se han puesto de acuerdo por encima de sus ideologías dispares para salvaguardar este anónimo y humilde patrimonio arquitectónico vernáculo tan cargado de memoria y tan valioso desde un punto de vista etnográfico.

El Plan de Dinamización Turística ha debido cubrir un gran número de pequeñas restauraciones en los siete municipios que forman el Rincón de Ademuz con un presupuesto muy reducido. Se ha debido repartir el presupuesto en pequeñas cantidades para acometer un gran número de operaciones de urgencia en los cerca de 15 pueblos y aldeas de la comarca. Las dificultades económicas han obligado a aguzar el ingenio y encontrar soluciones compatibles con la sustancia de la arquitectura vernácula que fueran baratas y sencillas. Tras todos estos años de investigación en la comarca, estas soluciones han nacido en muchos casos de la lógica y materiales propios de la arquitectura vernácula del Rincón de Ademuz.

Tras la redacción de los proyectos de restauración, se han acometido las obras de restauración, procurando vincular en el proceso a los habitantes de los pueblos que conservaban la memoria viva del edificio en plena utilización. El proceso de la obra ha sido similar en todos los casos: se han catalogado e inventariado todos los muebles y objetos del interior del edificio, se han almacenado en lugar seguro, se han acometido las obras de restauración procurando respetar al máximo la historia, la materialidad, el carácter y la pátina de los edificios y, posteriormente, se han recolocado en su lugar de procedencia todos los muebles y objetos ya restaurados. Durante el proceso, los habitantes de los pueblos han participado activamente informando y aconsejando en la toma de decisiones. Los edificios restaurados son actualmente objeto de innumerables visitas de propios



y extraños que pueden admirar en ellos, como si el tiempo se hubiera congelado, las formas de vida del pasado local.

En Ademuz se ha restaurado un lagar de vino con su bodega y una tejería en las afueras del pueblo. En la aldea de Sesga se ha restaurado un edificio excepcional que reúne el horno de pan, barbería y escuela; un conjunto hidráulico que reúne la fuente, el abrevadero, el lavadero y el batán; dos hornos de yeso; y una tejería con su balsa y su almacén asociados. Se ha conseguido devolver la armonía a varios conjuntos genuinos de arquitectura

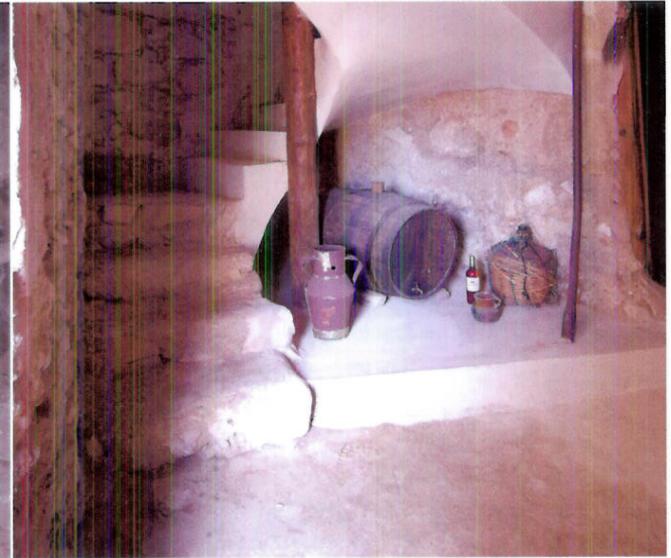
preindustrial vernácula, con reparaciones discretas y mínimo impacto para su materialidad. Los mismos habitantes que previamente a la restauración del edificio de la escuela expresaban su tristeza porque la intervención habría cambiado el aura del edificio se han preguntado después qué se había hecho realmente en el proyecto de restauración porque aparentemente el edificio no había cambiado. Por ello, se han debido dictar conferencias explicativas y mostrar fotos previas, de la obra y posteriores, porque la sensación externa es que no se había

1. Aspecto final de la escuela-horno-barbería de Sesga, una vez restaurado el edificio (Vegas & Miletto)

2. Planta segunda del lagar de vino de Ademuz con sus utensilios dispuestos tal como estaban previamente a la restauración (Tato Baeza)



4

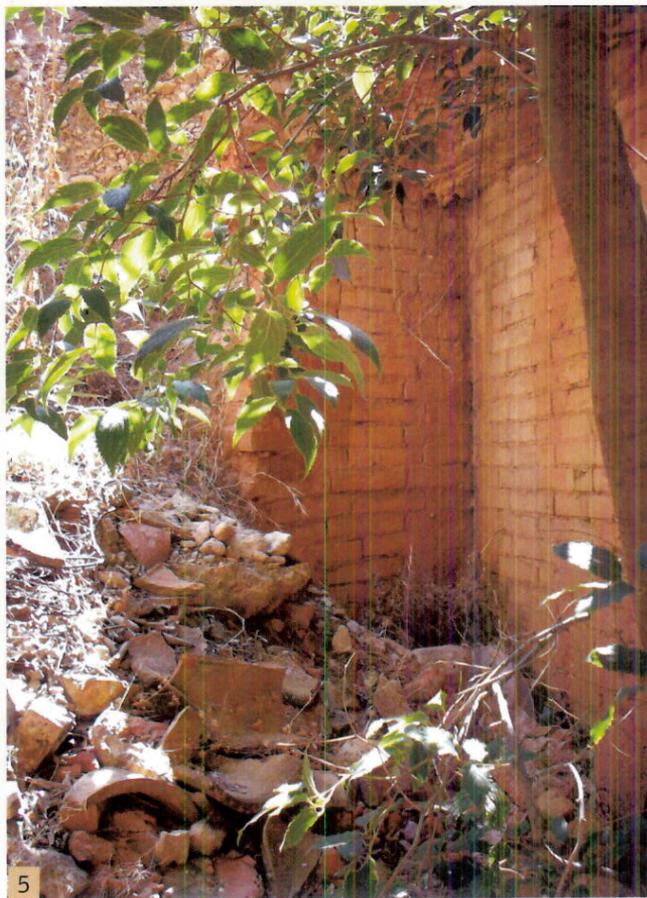


3. Planta primera del lagar de vino de Ademuz, una vez restaurada (Tato Baeza)

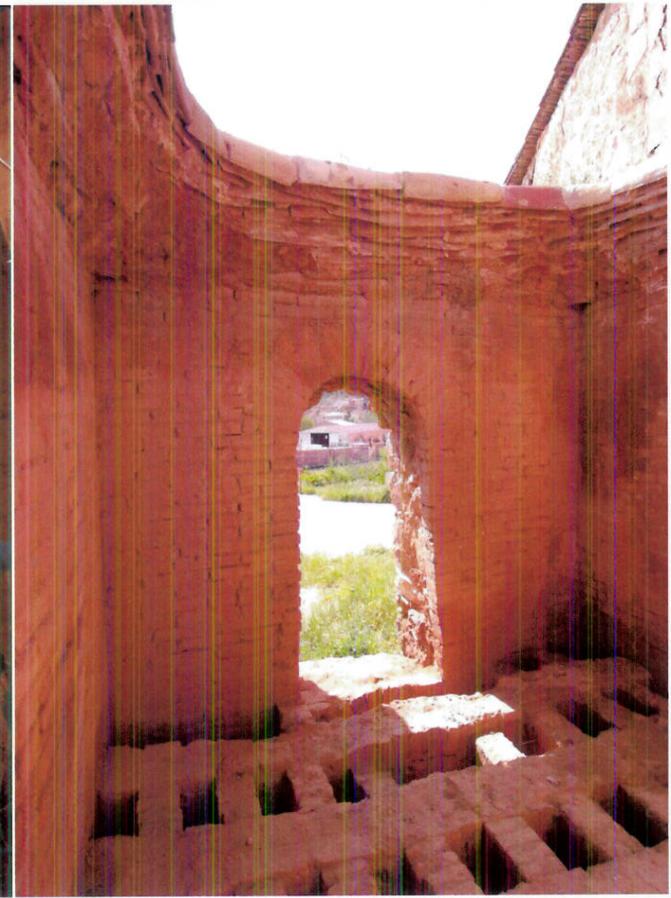
4. Vista de la escalera de acceso a la planta primera del lagar de Ademuz antes y después de la restauración (Vegas & Mileto)

5. La tejería de Ademuz en su estado previo arruinado y tras la reconstrucción parcial (Vegas & Mileto y Tato Baeza)

6. El horno de yeso de Los Algezares de Sesga, antes y después de la restauración (Vegas & Mileto)



5



hecho nada o prácticamente nada en los edificios.

Estos edificios recuperados y puestos en valor han sido objeto de apropiación por parte de los habitantes locales que han conseguido reconciliarse con su pasado de pobreza pero también de dignidad. Estas restauraciones están siendo también muy importantes porque han demostrado la factibilidad de la restauración de edificios vernáculos de gran fragilidad sin alterar su materia, su aspecto natural, su esencia y su carácter, y sin incurrir en gastos extraor-

La restauración ha intentado respetar la imagen de los edificios por su relación inmediata con su entorno natural

dinarios. Igualmente, se ha conseguido la reintroducción y recuperación de oficios perdidos o abandonados como la construcción de forjados de revoltones de yeso, la carpintería de madera, los enlucidos de yeso y cal, el tejido del cañizo para las cubiertas, y la puesta en valor con carácter

didáctico de otros como la fabricación cerámica en las tejerías, la confección tradicional del yeso y la producción doméstica del vino.

Se ha conseguido implantar una metodología de aproximación a la puesta en valor y restauración de este tipo de edi-

Se ha conseguido la recuperación de antiguos oficios y técnicas tradicionales perdidos u olvidados

ficios que contemple la fragilidad de su carácter y busque soluciones técnicas de compatibilidad estructural, constructiva y material, así como una discreta y matizada distinguibilidad.

Todos estos proyectos de restauración han intentado respetar la imagen de los edificios por su relación inmediata y biunívoca que caracteriza a la arquitectura vernácula con su entorno natural de donde extrae su materia prima. En efecto, la arquitectura tradicional requiere la conservación no sólo del objeto físico sino también del entorno que justifica su constitución y su presencia, del mismo modo que el entorno natural exige la conservación de la única arquitectura con garantías completas de compatibilidad con él, esto es, la arquitectura tradicional que ha alumbrado de sus entrañas.

La conservación y recuperación de la imagen prístina de estos edificios no ha respondido a un sentimiento bucólico o nostálgico del ambiente de la arquitectura tradicional que pretendiera la congelación del mundo en el estado primigenio del pasado de una Arcadia feliz. La imagen de esta arquitectura tradicional con carácter preindustrial posee unos valores relativos a su dimensión y escala humana, su integración con la naturaleza y su aplicación primitiva y pionera de principios de sostenibilidad y ecología que se han querido reconocer y saber apreciar. 



RESTORATION OF THE PRE-INDUSTRIAL BUILDINGS AT ADEMUS. FIRST PRIZE OF THE EU TO CULTURAL HERITAGE (EUROPA NOSTRA 2011)

The aim of this project has been the recovering, diffusion, and enhancement of those buildings related to the preindustrial society and activities as an identity symbol of these remote and abandoned villages. At the same time and together with the publication of the book *Homo faber. Arquitectura preindustrial del Rincón de Ademuz* (which was used as a reference to select the buildings to restore) the life of old times has been revealed and all the science and knowledge that used to be hidden in these handcrafted constructions and activities.

At the outskirts of the village a brickyard together with a press and its winery were restored. At Sesga an exceptional building housing the bakery, school and barber's has also been restored as well as a hydraulic set with a fountain, watering, laundry and fuller, two furnaces of gypsum and a brickyard with their raft and warehouse associated.

These buildings restored and put in value have been appropriated by the local people who have managed to reconcile with its past of poverty but also of dignity.



EL MONASTERIO DE SANTA MARÍA DE VALDEIGLESIAS

Un conocimiento para su futuro

Texto: STEFANO CORBO. *Arquitecto*¹, ELENA M. PÉREZ-MONSERRAT. *Geóloga*¹, M^a JOSÉ VARAS MURIEL. *Dra. CC. Geológicas*¹, PAULA LÓPEZ-ARCE. *Dra. CC. Geológicas*¹, CARMEN VÁZQUEZ CALVO. *Geóloga*¹, MIGUEL GÓMEZ-HERAS. *Dr. CC. Geológicas*¹, MÓNICA ÁLVAREZ DE BUERGO. *Dra. CC. Geológicas*¹, Rafael Fort González. *Dr. CC. Geológicas*¹

(1) Grupo de Investigación Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio (www.conservacionpatrimonio.es) Instituto de Geociencias, IGEO (CSIC-UCM). C/José Antonio Novais 2, Madrid 28040

Autor de las láminas: STEFANO CORBO • Autor de los planos: ARQUITECTO MARIANO GARCÍA BENITO

LA FUNDACIÓN Y LA HISTORIA DEL MONASTERIO

El Monasterio de Santa María de Valdeiglesias se localiza en Pelayos de la Presa (Madrid), siendo actualmente el único cenobio cisterciense de la provincia.

La consulta del *Tumbo de Valdeiglesias y de la Relación breve sobre el monasterio de Valdeiglesias* permite reconstruir en gran parte la historia del monasterio. El primero es un código que recoge el trabajo de un monje cisterciense quien, en-

tre 1636 y 1644, trasladó al Tumbo todo cuanto de interesante halló en los archivos del monasterio. El segundo es un documento encargado por el Arzobispo de Toledo a Fray Bernardino de Sandoval (fechado hacia 1650), que recoge la espiritualidad de la vida del monasterio.

Una antigua tradición cuenta que la zona hoy conocida como Valdeiglesias (Vallis Ecclesiarum, Valle de Iglesias) estuvo dedicada al eremitismo y poblada por doce iglesias, de ahí su nombre. La vida

eremítica de los monjes dispersos por el valle finalizó en el año 1150, cuando el rey Alfonso VII decidió reunir a los eremitas e hizo dotación al Abad Don Guillermo de todo el territorio de Valdeiglesias, impulsando la congregación de todos los religiosos, bajo la orden benedictina, en torno a un nuevo monasterio, levantado en el lugar de la Ermita de Santa Cruz.

El monasterio pasó momentos difíciles: dos incendios (1258 y 1743), el hundimiento en 1658 del campanario



1. Emplazamiento del conjunto monástico y su entorno.

El monasterio asienta a media ladera, presenta la disposición actual de los conjuntos cistercienses y la finca incluye huerta y curso de agua.

2. Vista aérea del monasterio (tomada de Google Earth). El inmueble carece de gran parte de los elementos de cubrición.

3. Portada barroca de la iglesia, construida principalmente con sillares graníticos y decorada con esculturas de piedra caliza.

4. Interior de la nave única de iglesia. El derrumbe de las cubiertas acelera el deterioro de los materiales, como la cristalización de sales en el relleno de los muros o la pérdida de los morteros de revestimiento.

5. Fases constructivas establecidas en el monasterio, principales aspectos constructivos y materiales pétreos empleados.

6. Levantamientos de las fachadas norte y sur, en 1988 y en la actualidad. Secciones este-oeste y norte-sur del monasterio realizadas en 1988.



que se levantaba sobre las bóvedas de la capilla mayor, y la Desamortización de 1836, tras la cual el conjunto se abandona y se pierde la información hasta casi un siglo después.

Cuando el arquitecto Mariano García Benito adquiere en 1974 todo el conjunto monacal, el monasterio no estaba protegido por ley alguna y tanto la edificación como la finca estaban segmentadas para su inminente urbanización. En 1984 el monasterio fue declarado monumento histórico-artístico de carácter nacional, presentando sin embargo un estado deplorable. Mariano García Benito comenzó a proteger el conjunto y cierra la propiedad para poner fin al saqueo que venía sufriendo como cantera de piedra labrada. En 2002 publica el libro *El monasterio cisterciense de Santa María de Valdeiglesias* y en 2004 presenta su oferta de donación del monasterio al Ayuntamiento de Pelayos de la Presa, que la aprobó en todos sus términos. En acto simultáneo a la donación, se constituyó la Fundación municipal “Monasterio

El monasterio ha llegado hasta nuestros días gracias en gran parte, al esfuerzo de Mariano García Benito, presidente de la Fundación “Monasterio de Santa María la Real de Valdeiglesias”

de Santa María la Real de Valdeiglesias” (www.santamarialarealvaldeiglesias.com), para continuar la labor de protección, conservación y restauración del monasterio.

LA ARQUITECTURA DEL MONASTERIO

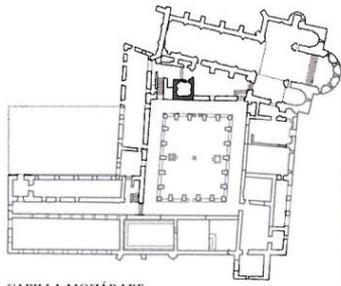
El monasterio se asienta sobre un valle, en la margen norte del arroyo del Molino de la Presa, al oeste del río Alberche y al sur del pantano de San Juan, y en una zona protegida de los vientos. Era el lugar ideal para el asentamiento de un cenobio, según la Regla de San Bernardo. Su disposición es la usual en todos los conjuntos cistercienses: iglesia al norte, en la parte más elevada y siguiendo el eje este-oeste, claustro al sur; cilla al oeste; dormitorio al este; y

la parte más llana dedicada a la huerta, viñedos y frutales.

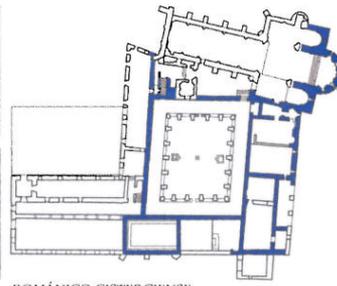
La Capilla de Santa Cruz queda dentro del recinto monástico en el momento de su fundación, condicionando fuertemente la estructura del conjunto y resistiendo a lo largo de los siglos. Uno de los aspectos más singulares del monasterio es el giro o desfase entre el muro sur de la iglesia y el muro norte del claustro, que crea un espacio trapezoidal de difícil entendimiento.

Aunque se trata de una arquitectura cisterciense, ocho siglos de historia han dejado reflejados todos los estilos arquitectónicos surgidos en ese largo periodo. Atendiendo a la iglesia, se distingue:

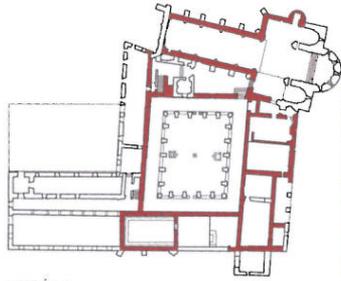
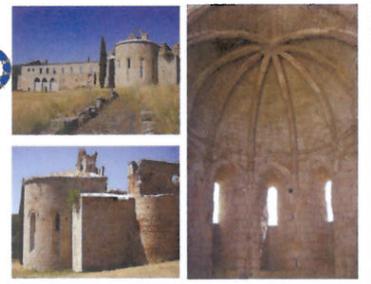
ROMÁNICO (finales siglo XII): Hacia 1180 comienzan los trabajos de



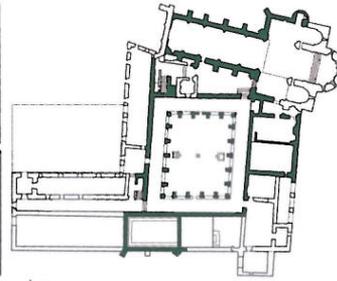
CAPILLA MOZÁRABE
(ANTIGUA CAPILLA DE SANTA CRUZ)
SIGLO IX-X



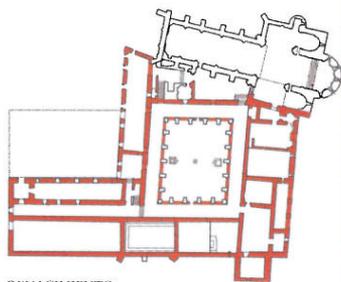
ROMÁNICO CISTERCIENSE
FINALES DEL SIGLO XII



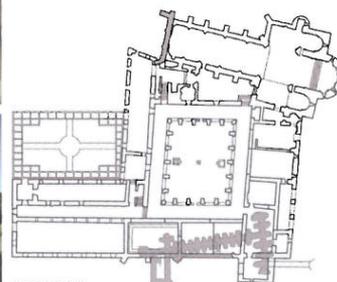
MUDÉJAR
FINALES DEL SIGLO XII-PRINCIPIOS
DEL SIGLO XIII



GÓTICO
FINALES DEL SIGLO XV - PRIMER TERCIO DEL
SIGLO XVI



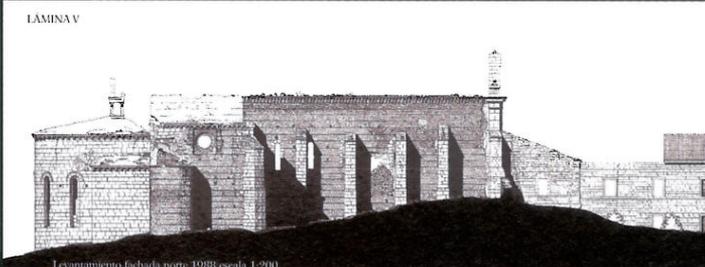
RENACIMIENTO
SEGUNDO TERCIO DEL SIGLO XVI



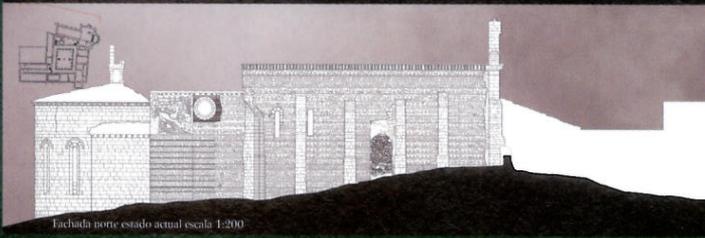
BARROCO
PRIMER TERCIO DEL SIGLO XVIII



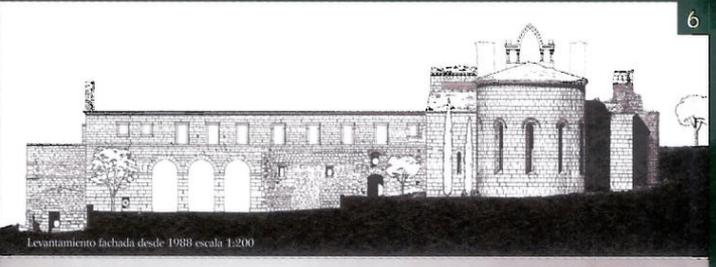
LÁMINA V



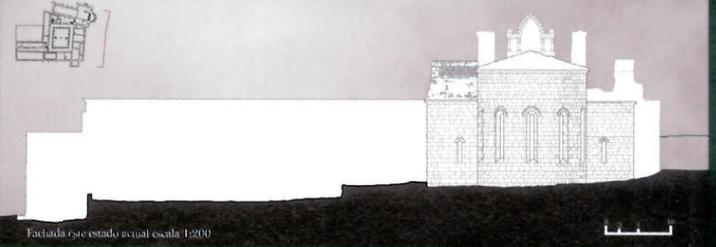
Levantamiento fachada norte 1988 escala 1:200



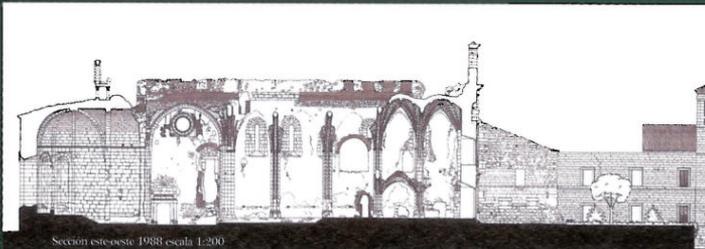
Fachada norte estado actual escala 1:200



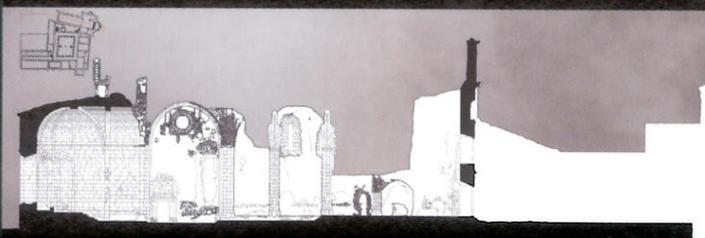
Levantamiento fachada desde 1988 escala 1:200



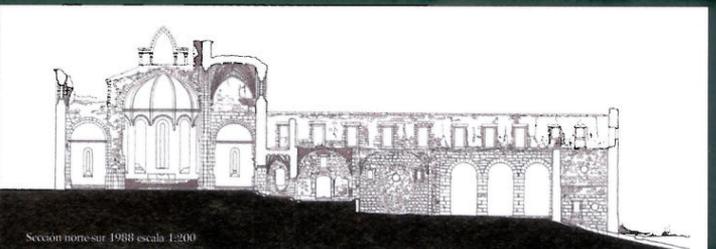
Fachada este estado actual escala 1:200



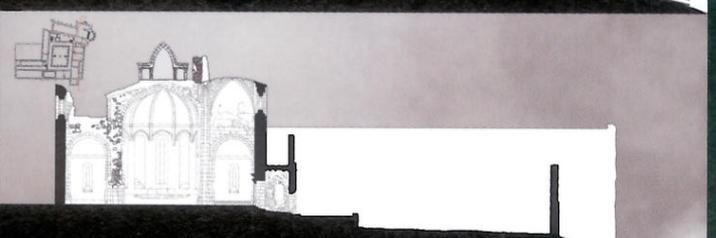
Sección este-oeste 1988 escala 1:200



Sección este-oeste 1988 escala 1:200



Sección norte-sur 1988 escala 1:200



Sección norte-sur 1988 escala 1:200

7. Fachada este del monasterio, con la iglesia al norte. La cabecera de la iglesia, construida con piedra granítica que aflora en las proximidades del monasterio, se compone de un ábside central semicircular y dos laterales, circulares al intradós y rectos en el exterior.

8. Deterioro de la sillería granítica en la cabecera de la iglesia por acción del fuego. Ennegrecimiento de la bóveda, desplazados multicapa y formación de aureolas.

9. Cosido de las dovelas superiores en los arcos de los huecos del ábside semicircular de la iglesia. En las zonas dirigidas hacia el interior de la iglesia el granito presenta pérdida de material y rubefacción por efecto del fuego.

10. Interior del ábside central de la cabecera de la iglesia, cubierto con bóveda de cañón apuntada. Se ilumina con cinco huecos, rematados en arco de medio punto.

construcción de la iglesia por la cabecera.

MUDÉJAR (finales siglo XII-principios siglo XIII): Debía estar muy avanzada la obra del templo cuando, en 1258, se produce un devastador incendio. La reconstrucción de la iglesia se inicia por razones económicas con una única nave, con materiales menos costosos que la piedra y en un sistema constructivo que incorpora ya muchos elementos mudéjares.

GÓTICO (finales siglo XV): Se abandona el estilo mudéjar y se sustituye con una construcción de piedra en un gótico de gran sobriedad, que se funde con el estilo románico, construyéndose unos contrafuertes sobre los huecos románicos sin tenerlos en cuenta.

RENACIMIENTO (segundo tercio siglo XVI-primer tercio siglo XVII): Sin solución de continuidad con la rehabilitación gótica del monasterio, a partir del siglo XVI se lleva a cabo una importante ampliación en estilo renacentista. Destaca la puerta renacentista en la unión de la iglesia con la sacristía.

BARROCO (último tercio del siglo XVII): El último estilo arquitectónico del monasterio se encuentra en la fachada de la iglesia; está realizada en un barroco madrileño, con un aire muy sobrio.

MATERIALES PÉTREOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Los principales materiales pétreos utilizados para construir el monasterio son rocas ígneas (granito) y metamórficas

El monasterio supone un claro ejemplo de cómo los recursos geológicos favorecieron su asentamiento. Así, la existencia de suelos fértiles, agua y piedra granítica en la zona fueron factores decisivos para su construcción.

(gneis y esquisto), ladrillos y morteros (de junta y de revestimiento). Puntualmente existen elementos ornamentales y escultóricos realizados en rocas sedimentarias (caliza).

El granito configura sillares, sillarejos, mampuestos y elementos ornamentales. Petrográficamente, los granitos se clasifican como monzogranitos con biotita (mica negra), y están muy fracturados. Mineralógicamente todos los granitos son similares, diferenciándose sólo en el tamaño de grano o cristal de la roca. Así, encontramos granitos de grano grueso, y colores claros y grisáceos (en la capilla mozárabe y en los paramentos exteriores de la iglesia), y granitos de grano fino y tonos claros y amarillentos (en el altar y en el transepto de la iglesia, y en la cubierta de la capilla mozárabe).

Los ladrillos presentan una importante cantidad de aditivos correspondientes a fragmentos de rocas graníticas y metamórficas, cuarzo, fragmentos cerámicos,

etc), probablemente de machaqueo. La paragénesis mineral de los ladrillos permite estimar una temperatura de cocción superior a 900°C y su elaboración con los materiales de la zona donde se ubica el monasterio.

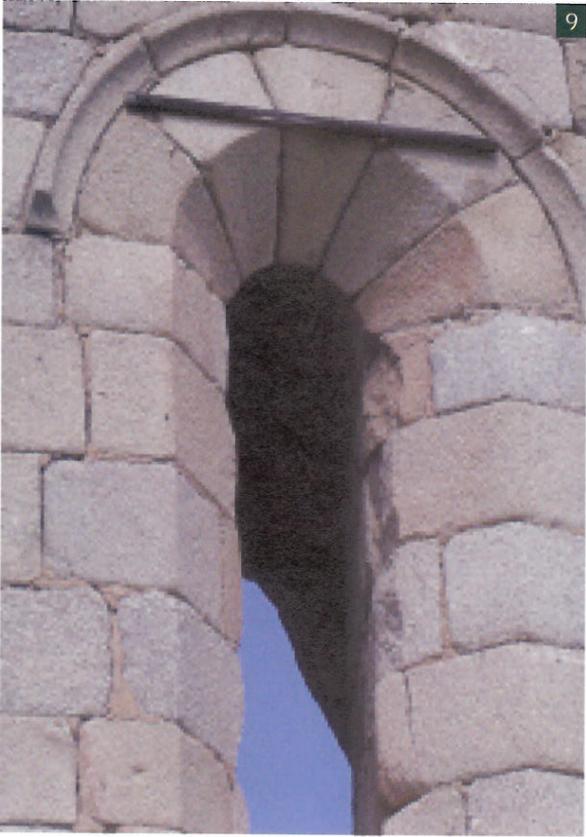
Los morteros de junta principalmente son de cal y yeso con árido de composición silícea. Se han identificado hasta cuatro tipos de morteros de revestimiento superpuestos, reconociéndose en uno de ellos un nivel rico en materia orgánica fibrosa (pajas), en gran parte calcinada por efecto del fuego.

En el monasterio existe un alto grado de reutilización del material, así como de fases de intervención, lo cual se traduce en la dificultad que supone asignar etapas constructivas en función de los materiales.





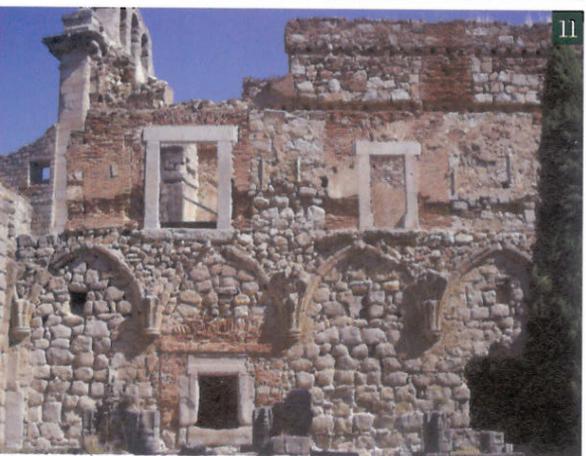
8



9



10



11



13



12

DETERIORO

Las causas principales del deterioro de los materiales de construcción son el abandono y falta de mantenimiento sufridos, el efecto del fuego en la estructura y los procesos de cristalización de sales.

Los dos incendios han acelerado el deterioro de las partes afectadas, fundamentalmente en los muros interiores, con importantes desplazados y desprendimientos de material y fuertes contrastes de color debidos al fuego. El hecho de que el relleno de los muros quede al descubierto, por la pérdida de los elementos de cubrición, favorece que se empapen de agua, provocando su hinchamiento (por el elevado contenido en material arcilloso que presentan), su abombamiento y, finalmente, su caída. En la nave principal y otras dependencias de la iglesia, existen importantes volúmenes de piedra procedentes del derrumbe de las bóvedas y de los muros. Muchos paramentos y otros elementos arquitectónicos muestran importantes grietas, con un inminente riesgo de caída.

Los morteros analizados presentan un elevado contenido en yeso (sulfato cálcico). Las reacciones entre estos morteros y el relleno interior de los muros, que también contienen sulfatos y magnesio, con la piedra granítica, que igualmente presenta magnesio en su composición, posiblemente han generado el deterioro de la piedra por cristalización de sales de sulfato magnésico.

CANTERAS DE PROCEDENCIA

El monasterio se abasteció de la piedra natural que tenía más cercana, los monzogranitos biotíticos heterogéneos de grano medio a grueso que afloran en los alrededores del conjunto monástico, y sobre los cuales el propio monasterio se asienta.

Las zonas de extracción se encuentran bien a escasos centenares de metros, hacia el pantano de San Juan, bien



14

El estado de conservación que presenta el monasterio posibilita atender a interesantes aspectos constructivos y a las formas de deterioro sufridas por los materiales pétreos, así como a los factores de alteración que las generan.

un poco más alejadas, en el cerro de San Esteban. En ambas zonas de extracción se pueden observar las huellas del proceso extractivo (caras planas, cuñas, etc). En el monasterio, el granito empleado en la práctica totalidad de los elementos constructivos configurados con esta piedra procede de las zonas más cercanas. Los granitos del cerro de San Esteban son monzogranitos de grano fino y se emplearon para la construcción de las pilastras del interior de

la iglesia y la puerta renacentista de la entrada a la sacristía.

AGRADECIMIENTOS

Al arquitecto Mariano García Benito, por su interés y amabilidad, y por facilitarnos los planos para la realización de este estudio. A la Comunidad de Madrid, al Proyecto GEOMATERIALES (Comunidad de Madrid, P2009/MAT_1629), al Programa CONSOLIDER-INGENIO (CSD2007-0058) y al Programa Marie Curie (SC). ■

11. Vista actual de la capilla mozárabe desde el exterior: La puerta original ha sido transformada en ventana, quedando configurado el hueco con piezas graníticas.

12. Cabecera y fachada norte de la iglesia. Al fondo, contrafuertes góticos y espadaña sobre la portada principal de la iglesia.

13. Detalle del aparejo de piedra y ladrillo en el exterior de la capilla funeraria de la iglesia (fachada norte).

14. Crujía oeste del claustro y puerta de acceso al espacio trapezoidal creado al conservar la capilla de Santa Cruz.

15. Zona central del claustro y crujía oeste. Es en el mortero de junta donde comienzan los procesos de cristalización de sales, lo cual, unido a la entrada de agua en el relleno de los muros, facilita además el crecimiento de vegetación.



15

BIBLIOGRAFÍA

- García Benito, M. *El monasterio cisterciense de Santa María de Valdeiglesias*. Aranjuez, Madrid, Ediciones Doce Calles, 2002.
- Ordieres Díez, I. *Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, Volumen 1,II*. Madrid, Dirección General de Patrimonio Histórico, 2005.
- Tejela Juez, J. *Monasterio de Santa María de Valdeiglesias. Restauración y Rehabilitación*. Valencia: 2003, n. 75, p. 18-19.
- Tejela Juez, J. *Santa María de Valdeiglesias: un monasterio*

cisterciense en Madrid. *Cistercium: Revista cisterciense*. Zamora: 1996, n. 207, p. 721-746.

- Tejela Juez, J. *Comentarios a la Relación breve de la fundación del monasterio de Santa María de Valdeiglesias de fray Bernardino de Sandoval*. *Studia Monastica*. Barcelona: 1987, n. 29, p. 109-124.

THE MONASTERY OF SANTA MARÍA DE VALDEIGLESIAS: KNOWLEDGE FOR FUTURE

The Monastery of Santa María de Valdeiglesias is located in the district of Pelayos de la Presa, 60 Km West from Madrid; it represents the only case of a Cistercian monastery in this province, and its whole history is surrounded by a certain halo of mystery. Its life began in the mid-twelfth century and ended in 1836, with the Desamortization.

Throughout the centuries, the monastery went through difficult moments like a fire in 1258, of which only the head of the church survived; the collapse in 1658 of the belfry that stood on the vault of the chapel; and, finally, a second fire in 1743, when it is said that only the church and cloister stayed up.

Since the Desamortization of the monastery, any data about it are lost until almost one century later. In 1974 the monastic complex was acquired by the architect Mariano García Benito, who slowly began to protect the whole area, closing the property to stop the looting that had been submitted as a quarry of carved stone.

Finally, in 1984 the monastery was included in the national list of historical and artistic monuments. With this study we want everybody to know this exceptional monastery, by means of studying its history, its architecture, its constructive stages, its building materials and its decay. Getting to know in order to protect and preserve the monastery.



EL CASTILLO DE ZAMORA

Recuperación y restauración de las estructuras defensivas

Texto: FRANCISCO SOMOZA, *Arquitecto* Fotos: Ana de la Peña

El Castillo de Zamora está situado en el punto más occidental de la roca sobre la que se funda la ciudad. Esta extraordinaria situación estratégica y la proximidad del río Duero son las principales razones de los primeros asentamientos, que según se hemos podido

comprobar en las excavaciones realizadas en este proceso, se remontan a la edad del hierro.

La actual fortaleza fue construida en la segunda mitad del siglo XII, posiblemente sobre los restos de un Alcázar anterior.

Está formada por una serie de recintos de planta romboidal como consecuencia de su adaptación a la geometría de la roca, y tiene dos accesos situados en las fachadas oriental y occidental.

El primer recinto, que alberga el cuerpo residencial abre sus luces al



patio central de armas. Está defendido por ocho torres, cuatro, de planta cuadrangular, situadas en cada una de las esquinas, tres, de planta pentagonal, en el centro de los paños, sur, norte y oeste y la octava es la torre del homenaje, de planta heptagonal en el centro del lienzo oriental.

El cuerpo residencial se halla rodeado por la liza, espacio de protección y de defensa en el que también se desarrollaban actividades complementarias.

El foso, excavado en la roca y comprendido entre la barbacana y el gran muro de la contraescarpa, constituye el tercer recinto y la primera defensa. Más adelantados, hacia el oriente, hay una serie de restos pertenecientes al revellín y a otras estructuras defensivas auxiliares construidas entre los siglos XVIII y XIX.

A lo largo del tiempo el conjunto ha sido objeto de sucesivas destrucciones

y reconstrucciones, así como de constantes obras de adaptación a las precisiones defensivas de cada época.

Las guerra de sucesión a la corona de Castilla y los importantes asedios de los que se tienen noticias, provocaron innumerables daños en la fortaleza, realizándose una considerable campaña de reconstrucciones en la primera década del XVI.

En el siglo XVIII se lleva a cabo una importante reforma en la que se derriban los muros perimetrales interiores del cuerpo residencial, con el propósito de ampliar las dimensiones de las dependencias. En su lugar, se construye la fachada interior de arcos carpaneles que conocemos en la actualidad.

La generalización del empleo de la artillería provoca, que en el período comprendido entre los años 1714 y 1764, se derriben cinco de las ocho torres y se rellene la liza. Estos rellenos

mejoraron la estabilidad de los muros y facilitaron el acceso a los cuerpos de cañoneras y fusileras que se construyeron sobre el adarve antiguo, pero transformaron substancialmente las características espaciales y formales originales. Bajo los rellenos de miles de toneladas de tierra quedaron sepultadas todas las puertas y portillos existentes en los lienzos, desapareciendo las relaciones entre los distintos espacios, ocultándose, por lo tanto, una parte fundamental de la historia de la fortaleza y de la ciudad.

Las últimas intervenciones constructivas de carácter militar se llevaron a cabo en el siglo XIX durante la ocupación francesa (1808-1813) y en la década de los 30 como consecuencia de las guerras Carlistas. En esa etapa se fortalece el recinto, construyendo una serie de estructuras defensivas por delante del foso con el fin de cerrar el conjunto Castillo-Catedral.

01. El castillo desde el parque. La eliminación de miles de toneladas de tierra permitió la recuperación de la dignidad y proporciones originales. La iluminación permite prolongar su "presencia" durante la noche.



02. Entre las ruinas del cuerpo residencial una serie de pasarelas de madera superpuestas sobre los restos, permiten recorrer los antiguos espacios.

03. El desinterés y el abandono habían acentuado el proceso de degradación.

04. Liza Este. La intervención contemporánea se llevó a cabo con la intención de no imponerse sobre los restos históricos.

05. En el cuerpo residencial se consolidaron los restos hallados aumentando su capacidad de evocación.

06. Las intervenciones realizadas durante el siglo XX en el cuerpo residencial ocultaron las antiguas fábricas, dando lugar a espacios vulgares sin ningún interés.

ESTADO DE CONSERVACIÓN Y USO ANTES DEL COMIENZO DE LOS TRABAJOS.

Tras la pérdida de su condición de fortaleza, el conjunto se sumió en el abandono más absoluto lo que provocó el deterioro de sus fábricas y dependencias.

A partir de ese momento el Castillo fue reutilizado para usos secundarios y, en cierto modo, indeseables.

A finales del XIX el Estado cedió el conjunto a la Provincia para ubicar en él la cárcel de audiencia y prisión correccional. Las obras se realizaron según el proyecto del arquitecto Segundo Vilorio.

El crecimiento de la ciudad hacia el este provocó el desplazamiento del centro urbano, convirtiendo este importantísimo lugar, en el que se había fundado la ciudad, en una extraña y marginal periferia.

En los años 20 del siglo pasado Gómez Moreno, en el Catálogo Monumental de la provincia de Zamora, se refiere únicamente a él diciendo: "Al extremo contrario, junto a la Catedral, estaba otro Castillo o Alcázar, renovado y sin interés ya".

Las obras de adaptación para usos docentes realizadas con total desinterés por

La intervención contemporánea procura distanciarse de los elementos originales de la forma más silenciosa posible.

el edificio y por su historia acentuaron la degradación. El interior se transformó en una sucesión de espacios vulgares en el que era imposible reconocer ni una sola de las características originales.

En el espacio exterior comprendido entre el Castillo y la Catedral se construyó un parque, trazado con absoluta indi-

ferencia a las características del lugar. Los rellenos indiscriminados y la oclusión de los sistemas de evacuación de agua provocaron fuertes presiones y la degradación de las fábricas de piedra arenisca, lo que dio lugar a grandes derrumbamientos en las paredes del contrafoso y en los lienzos de la muralla.





4

Esta situación dio lugar a un estado general desastroso que sobrepasaba los aspectos meramente físicos, encontrándose el conjunto moralmente arruinado y carente de interés para la ciudad.

LA OBRA

La complejidad de la intervención y las limitaciones presupuestarias exigieron la redacción de un estudio director en el que se planteó la ejecución en diversas fases.

Una vez iniciadas las obras de la primera fase y tras las prospecciones realizadas en la liza, comprobamos la existencia de importantes restos arqueológicos entre los que destacaban cinco antiguas torres fuertes. El descubrimiento y la “reconstrucción” de los sorprendentes espacios, restableció las verdaderas dimensiones del edificio y su grandeza, dejando a la vista sectores significativos de los muros principales y de la barbacana: puertas, portillos, antiguas escaleras de acceso a los pasos de ronda, etc. Asimismo las excavaciones permitieron comprobar los diversos niveles de utilización, enterramientos y restos de construcciones complementarias.



5



6

07. El foso se encontraba completamente derrumbado por las presiones de los rellenos de tierras realizados para construir el parque.

08. La reconstrucción de la contraescarpa del foso se ejecutó utilizando los sillares procedentes de los derrumbamientos.

09. El foso reconstruido devolvió al conjunto su aspecto original.

10. Liza Este. El desinterés y la inutilidad funcional del monumento habían provocado un estado general de abandono.

11. Liza Este estado final. La extracción de miles de toneladas de tierra permitió recuperar las proporciones de los antiguos espacios.

12. Liza sur estado previo
La liza sur fue rellenada de tierras en el siglo XVIII alterando sus características originales.

13. Liza sur estado final
La eliminación de los rellenos de la liza permitió descubrir los asombrosos espacios originales.

Se consolidaron los muros hallados y se restauraron los sectores de las torres que por sus características y estado de conservación lo requerían, evitando de ese modo la degradación o desprendimiento de los sillares inestables.

En una segunda fase se ejecutaron los desmontajes y demoliciones de los elementos contemporáneos correspondientes al centro de enseñanza. En este proceso se preservaron todos aquellos sectores correspondientes a las fábricas originales y los resultantes de aquellas intervenciones que constituían aportaciones de interés constructivo, arquitectónico o histórico. Al mismo tiempo se ejecutó la excavación arqueológica de los estratos que colmataban las estancias internas del castillo. En el exterior, y utilizando los antiguos sillares procedentes de los derrumbamientos, se reconstruyeron los muros del contrafoso.

En las fases siguientes se completaron las obras de restauración y consolidación de las fábricas, frenando el proceso de degradación en el que se hallaban inmersas. Se liberaron las zonas ocultas como consecuencia de la adición de escombros, y restos de los derrumbamientos para facilitar su contemplación.

Se llevó a cabo la limpieza y reconstrucción de las fábricas de mampostería y sillería y la reintegración de los sectores que lo precisaban.

La intervención contemporánea se proyectó con el propósito de no imponerse sobre los restos del edificio histórico. Se plantearon más renuncias que aportaciones, más silencios que gritos, intentando poner de manifiesto la belleza de lo despojado, el valor de lo esencial.

El espacio de la Liza y el cuerpo residencial se adaptó para ser recorrido

La reconstrucción de las partes derrumbadas devolvió al conjunto su forma original y al mismo tiempo su razón de ser.



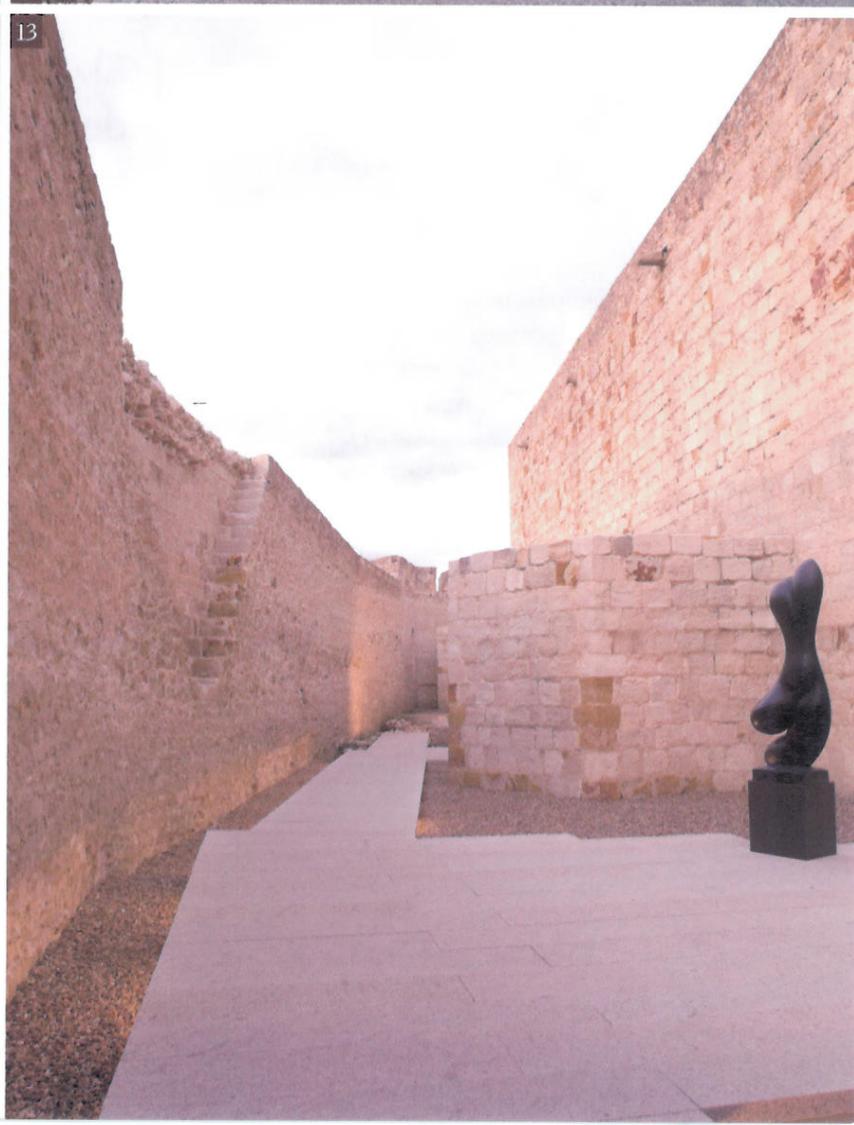
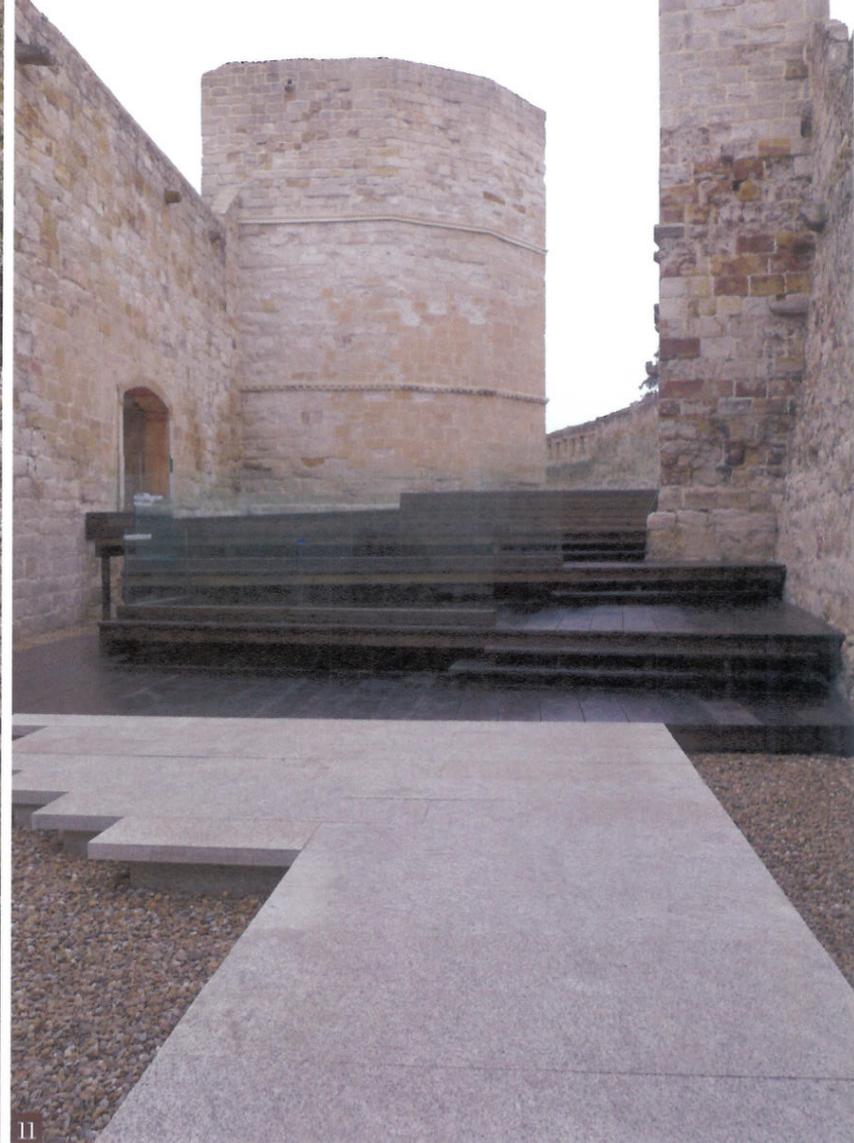
7

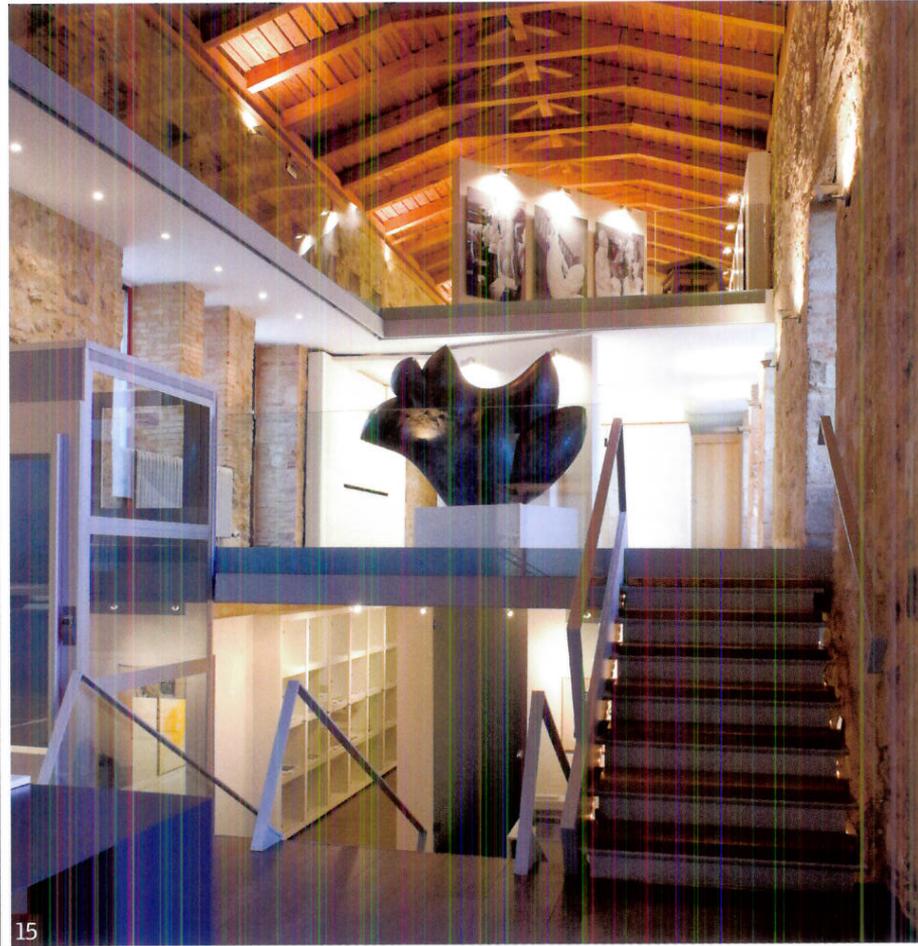


8



9





14 15

14. Estado previo de la antigua casa de los Gigantes.

15. Casa de los Gigantes. Reestructuración y adaptación para el Museo "Baltasar Lobo".

16. En el espacio exterior se redujeron los niveles de relleno reordenando los caminos para mejorar la relación del territorio con el monumento.

sobre pasarelas construidas con grandes losas de granito y plataformas de madera y vidrio, superpuestas a los hallazgos arqueológicos. Los miradores y pasarelas interiores, que se asoman a los antiguos espacios del cuerpo residencial, pretenden acentuar el contraste entre las antiguas fábricas y la intervención contemporánea. Se dispusieron, siempre dando un paso atrás intentando evitar la mediación, para lograr puntos de vista atractivos para el visitante.

El trazado de los recorridos pretende evidenciar la verdadera geometría del lugar y al mismo tiempo generar espacios apropiados para la exposición de obras de arte.

Las rondas altas se adecuaron para ser visitadas, creando un nuevo observatorio desde el que se domina y se comprende la ciudad y el territorio.

El entorno adyacente fue reestructurado reduciendo los niveles de relleno en los sectores próximos a la muralla y a los muros de la contraescarpa con el fin de mejorar las condiciones perceptivas del monumento. Estas intervenciones

El entorno fue reestructurado con el fin de mejorar las condiciones perceptivas del monumento.

se llevaron a cabo intentado conciliar la eliminación de tierras, el mantenimiento de amplias zonas de reserva arqueológica y la preservación de la masa arbórea.

La reestructuración de parterres y replantado de arbolado sobre los nuevos niveles resultantes después de las excavaciones realizadas, se llevó a cabo a fin de mejorar la comprensión del monumento y establecer una más equilibrada relación entre los edificios y el lugar. El trazado de los caminos se relaciona con las nuevas visiones del conjunto y las esculturas que se exponen en el parque.

Bajo las pasarelas se ocultan los sistemas de iluminación que permiten prolongar la visita y el paseo durante la noche. En su diseño se ha considerado muy especialmente, el color y la intensidad de la luz, procurando crear

un clima que resalte los restos y favorezca la sorpresa.

CASA DE LOS GIGANTES

La Casa de los gigantes, se reestructuró para albergar el Museo Baltasar Lobo y la sede de la Fundación.

Para ello se utilizaron elementos de compartimentación reversibles con el fin de no alterar las fábricas originales.

Los interiores se distribuyeron mediante un sistema de mamparas y vitrinas blancas que enmarcan con neutralidad las piezas expuestas. La organización de los recorridos se planteó en torno a una estructura cronológica para facilitar al visitante la comprensión de la obra del escultor.

Este museo es el punto de partida que se completa con la exhibición de las piezas expuestas en el Parque y en la Liza del Castillo. 



16

RECOVERY AND RESTORATION OF THE DEFENSIVE STRUCTURES OF THE CASTLE OF ZAMORA

The main aim in this work was the discovery and restoration of all the defensive structures of the Castillo de Zamora that had remained hidden for hundreds of years. The recovery and adaptation were a necessary step both to enable the contemplation, and to host the National Sculpture Center Baltasar Lobo.

In this particular project not only the architectural quality is important, but also all the transformations, destructions and reconstructions along the years which represent some of the most important pages of the history of the city and the site where it is located.

As a result of this intervention, all the defensive structures of the Castle were recovered as well as the levels of interior spaces belonging to the eleventh century and the adjacent territory levels of the seventeenth century. This intervention has allowed

the enhancement of an extraordinary collection of monuments, and even more important, it has discovered the underlying story buried under thousands of tons of earth and centuries of indifference and neglect.

The sandstone walls were restored building a series of catwalks and platforms, which have allowed, not only a tour along the remains of the fortress, but also along an important part of the history of the city.

The surroundings of the castle have been restructured too. La Casa de los Gigantes and the spaces that once were defensive were adapted for the installation of the museum, which will guarantee a great attraction use which will ensure the future conservation.

More than 250,000 visitors in the first year after having completed the works is the best proof of a really well done work.

FICHA TÉCNICA

PROMOTOR
AYUNTAMIENTO DE ZAMORA

FINANCIACIÓN
FEDER - I. C. INTERREG III A. /
AYUNTAMIENTO DE ZAMORA

PROYECTO Y DIRECCIÓN:
Estudio de Arquitectura FRANCISCO
SOMOZA

ARQUITECTO TÉCNICO:
Alfredo Blanco Pérez

EMPRESAS CONSTRUCTORAS:
REARASA (primera y
segunda fase)
COPCISA (tercera fase)
CASLESA (cuarta fase)

LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS
HAN SIDO LLEVADOS A CABO POR:
STRATO Gabinete de estudios
sobre el patrimonio histórico y
arqueológico.
ARQUEÓLOGOS:
Miguel Ángel Martín Carbajo
Luis Villanueva Martín
Manuel Doval Martínez

EL ESTUDIO DOCUMENTAL
Y LA LECTURA DE
PARAMENTOS HA SIDO
REALIZADA POR:
José Ignacio Murillo
Fragero y Leandro
Sánchez Zufiaurre.
ARQUEOLOGÍA
AR Arkitektura /
Arquitectura y Gestión
Integral del Patrimonio
construido

SUPERVISIÓN
ARQUEOLÓGICA: :
Hortensia Larrén
Izquierdo, Junta de
Castilla y León

PRESUPUESTO:
7.724.333 de euros.

PIEDRAS QUE SUSURRAN EN EL DOLMEN DE DOMBATE

Conservación y musealización

Texto: FERNANDO CARRERA, *Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia*

Fotos: NATALIA CORTÓN, MANUEL LESTÓN Y FERNANDO CARRERA

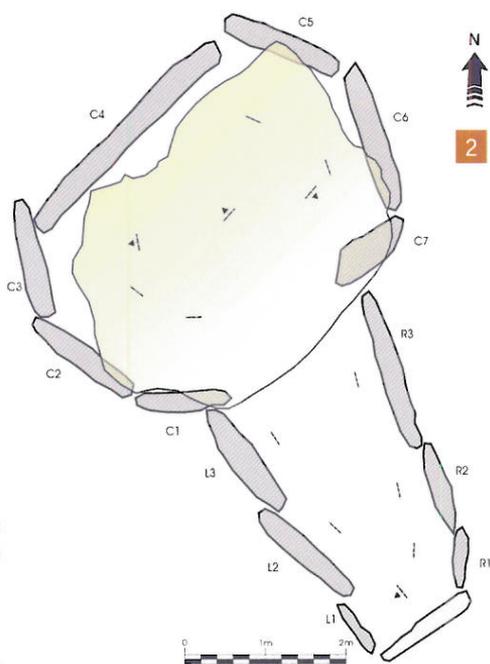
Hay hechos de nuestra vida que nos condicionan de forma irreversible; vivencias que nos transforman y que acumulándose van modelando lo que somos. Para el que escribe una de esas experiencias fue el trabajo realizado en Dombate hace ya largos años. Conocimos el dolmen en el año 1989, al poco tiempo de iniciarse la excavación. Y tuvimos la inmensa fortuna de

responsabilizarnos de la salvaguarda de la pintura prehistórica que decora sus ortostatos. Esa experiencia nos transformó, porque nunca antes habíamos tenido un contacto tan íntimo con un objeto en el que la huella del pasado fuera tan evidente. Milagrosamente, en la pintura de Dombate y pese a los casi seis mil años transcurridos, uno podía identificar la huella de un creador pre-

histórico, podía imaginar unas manos cautelosas trabajando sobre las losas del monumento recién construido. No podíamos entender las palabras que esa persona nos susurraba, pero percibíamos su ánimo ante la tarea que se nos había encomendado.

La singularidad de Dombate no se limitaba a su magnífica pintura, era también una arquitectura monumen-





1. Vista g del yacim su configi actual
2. Planta arquitecti megalítica (Dombate reciente)

3. Cubierta protectora provisional
4. Estructura de protección sobre el monumento durante la construcción del edificio contenedor

5. Parte posterior del monumento en el año 2006
6. Protección temporal de la pintura durante la construcción del edificio contenedor
7. Parte anterior del monumento en el año 2004

8. Detalle de la pintura prehistórica
9. Grabados prehistóricos en dos losas de Dombate
10. Área inundada en el yacimiento, año 2006
11. Estructura provisional de protección

tal, un esfuerzo constructivo inmenso para gentes de equipamiento técnico muy limitado. Dombate eran también sus grabados, sus idolillos en la entrada del corredor, su magnífica coraza. Dombate era el pequeño dolmen preexistente, sacrificado en la erección del gran monumento final. Asimismo era Dombate un paisaje humanizado, eran las personas que lo admiraban, era Pondal cantando admirando la belleza de sus piedras.

Dombate, en mi opinión y a estas alturas, es igualmente y para siempre el conjunto de personas que han facilitado su conocimiento y protección, un listado cuya cita completa ocuparía largas páginas. Por encima de todo, Dombate es una obra de la Diputación de A Coruña, cuyos presidentes y téc-

nicos han trabajado sin descanso hasta ver la obra concluida. Dombate es por supuesto la visión que el arqueólogo, José María Bello, imaginó cuando iba descubriendo los misterios del sitio al excavarlo. Finalmente, Dombate es también el ejército de investigadores y técnicos que han entregado desinteresadamente su trabajo y conocimientos a la preservación de un monumento magnífico.

Desconocemos en detalle la historia de su construcción o el porqué de un esfuerzo tan inmenso. En todo caso, en torno al 3800 antes de Cristo se edifica el monumento más conocido, sobre las ruinas de otro más modesto y bastante más antiguo. Su uso discontinuo se extiende durante cientos de años, con toda seguridad más de qui-

La singularidad de Dombate no se limitaba a su magnífica pintura, era también una arquitectura monumental, un esfuerzo constructivo inmenso

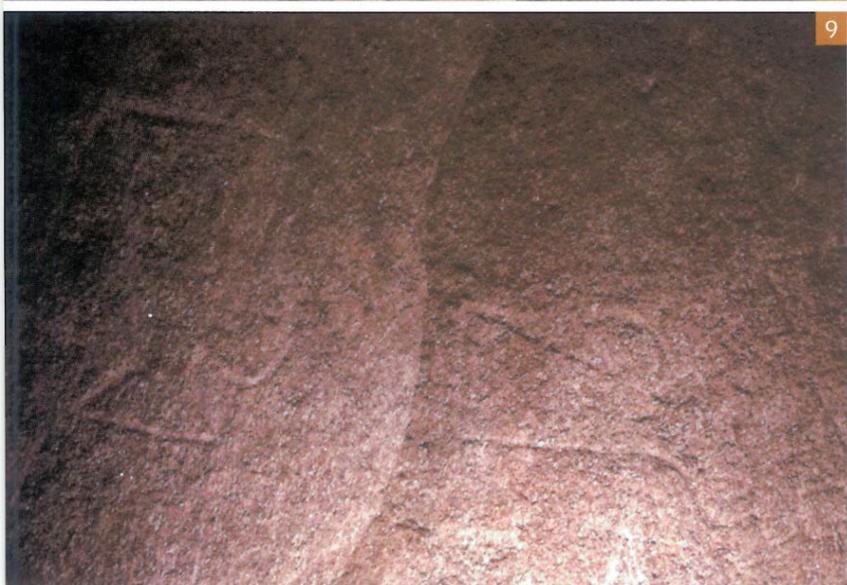




7



8



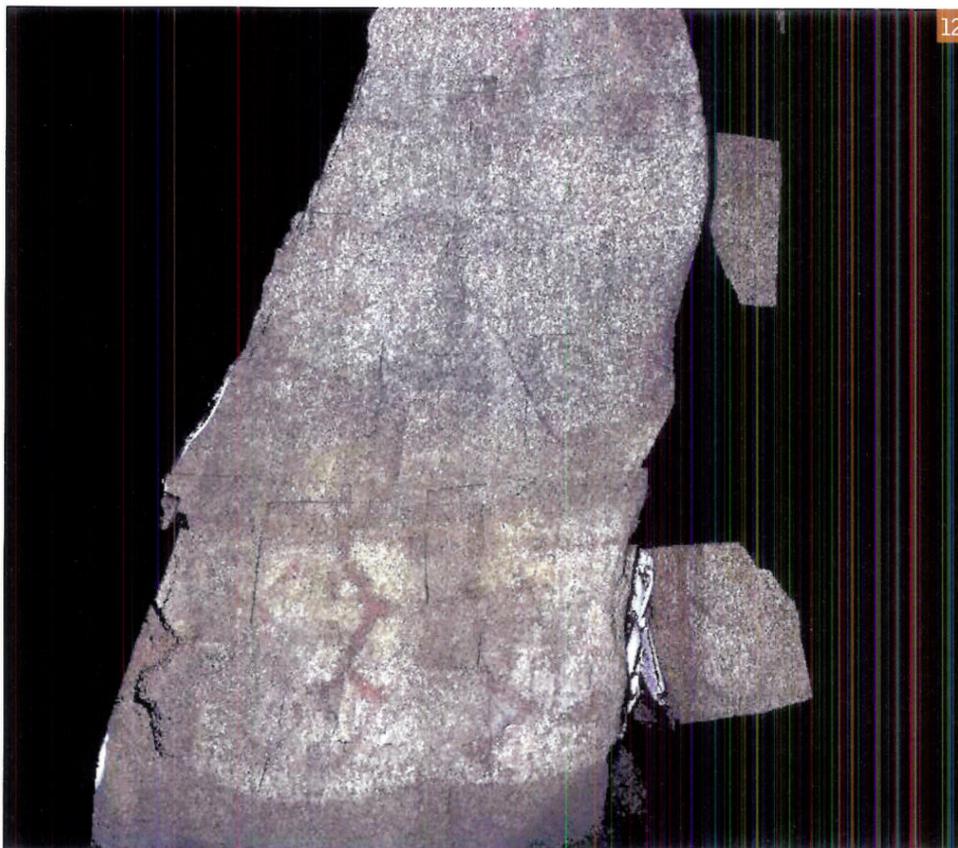
9



10



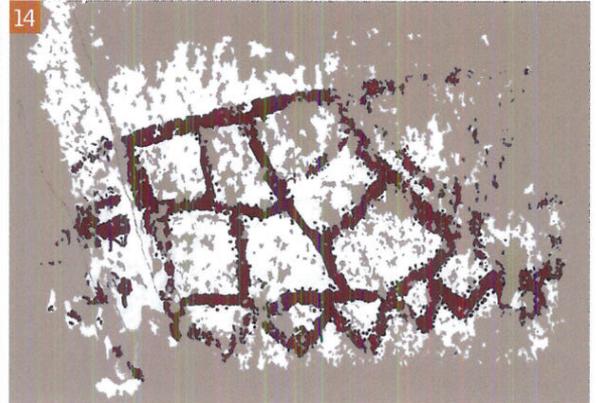
11



12



13



14

12. Imagen del escaneado (láser) de la pintura en la losa C5

13. Detalle de la pintura prehistórica

14. Calco analógico de la pintura de la losa C1

15. Limpieza del exterior de las losas

16. Diagnóstico de la pintura megalítica

17. Limpieza de la pintura megalítica

18. Documentación de los procesos de tratamiento

nientos. Poco tiempo después de clausurado ya atrae a nuevas poblaciones que deseaban no sólo explorarlo sino también reutilizarlo como tumba.

Buena parte de su historia posterior ha quedado olvidada en el misterio del pasado y por tanto nos es desconocida, aunque su fortaleza como icono queda bien representada en el famoso poema de Eduardo Pondal, "Ainda recordo, aínda, o dolmen de Dombate...". A finales del siglo XIX y principios del XX aparecen las primeras descripciones -siempre admirativas- (Saralegui, Murguía, etc.), que adquieren un carácter científico con poca posterioridad (Pérez Bustamante, Parga, López Cuevillas, Leisner, etc.).

En 1975 la Diputación de A Coruña compra las fincas en las que se asienta el monumento y a partir de 1987 comienza la historia de su redescubrimiento de mano de J.M. Bello. Como se esbozó antes, la riqueza de los hallazgos hace que se plantee la necesidad de conservarlo al aire libre y mostrarlo al público. Para entonces ya se conoce la monumentalidad de la arquitectura de Dombate, un dolmen de corredor de enormes dimensiones

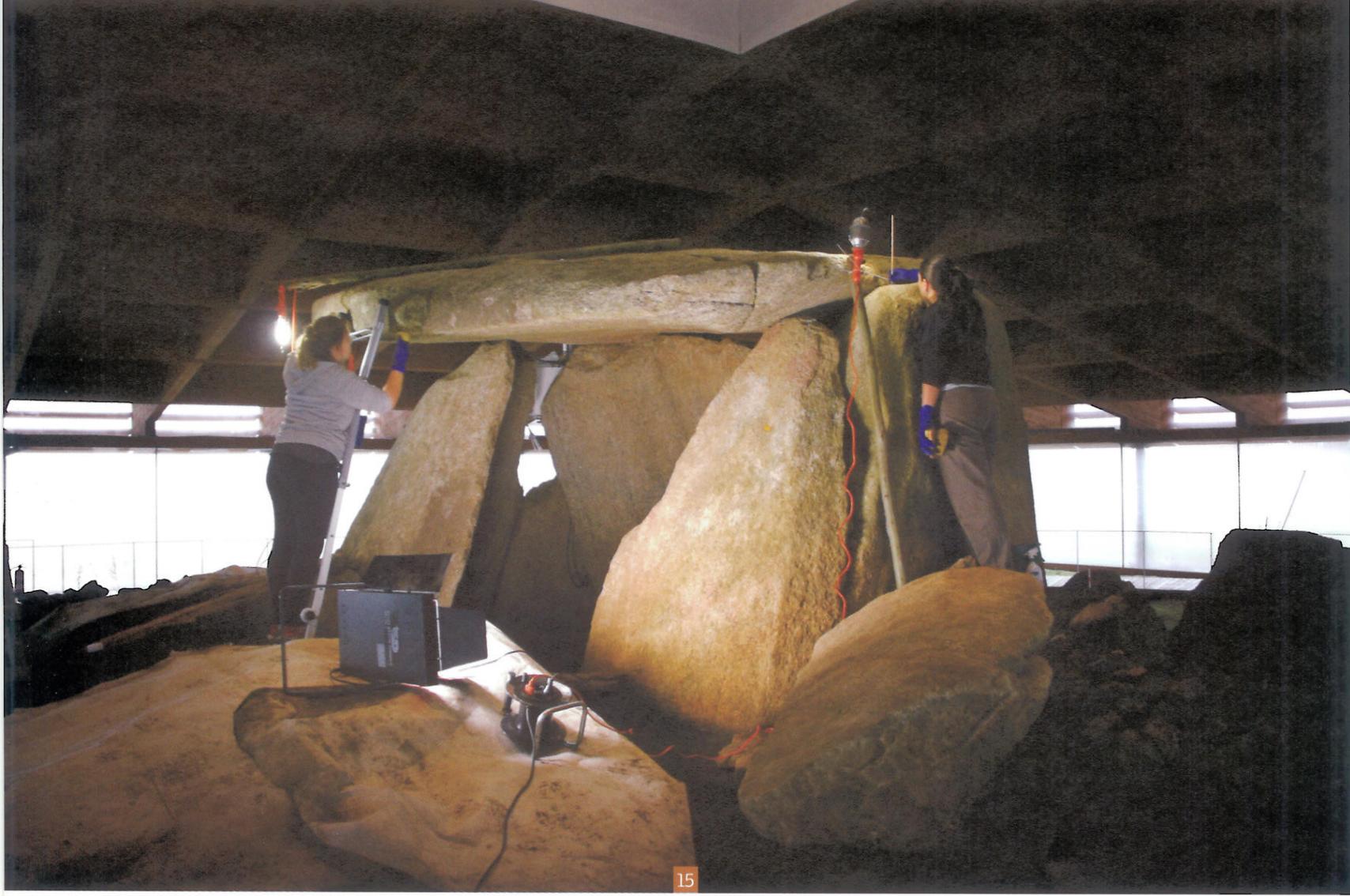
Dombate, en mi opinión y a estas alturas, es igualmente y para siempre el conjunto de personas que han facilitado su conocimiento y protección

y en muy buen estado de conservación que oculta otro de menor tamaño hasta entonces desconocido. Pero quizá el descubrimiento más singular era una pintura prehistórica magníficamente conservada en la totalidad de las losas del dolmen.

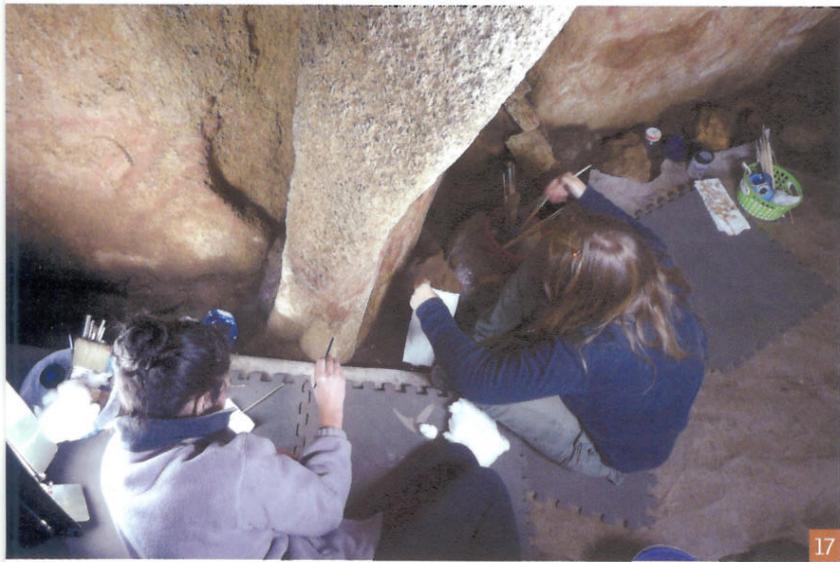
El deseo de exhibir significaba poner en riesgo la preservación de todos esos elementos, por lo que debía abordarse un estudio complejo de las viabilidad y características del proyecto de musealización. Durante varios años se redactó un Plan Director (Bello, Carrera y Cebrián), que impuso una serie de condicionantes y soluciones al proyecto de exhibición que habría de ejecutarse. Como parte de la redacción de este plan, se abordaron una serie de estudios que ampliaban todavía más el conocimiento que se tenía sobre Dombate. Pero sobre todo, propuso las líneas generales del pro-

yecto ejecutado ahora: para garantizar la conservación de las pinturas debía de erigirse una cubierta sobre la totalidad del monumento. Dicha cubierta (y un pozo anexo) debían garantizar el descenso de un nivel freático excesivamente elevado, lo que tenía una influencia muy negativa sobre la conservación de la pintura. Además, la construcción de una cubierta facilitaría la exhibición de buena parte de los elementos arqueológicos conocidos, que de otra manera estarían condenados a su desaparición. Se optó por tanto y pese a las críticas, por una opción de musealización muy ambiciosa, que convertiría al monumento en uno de los yacimientos megalíticos más exhaustivamente exhibidos al público.

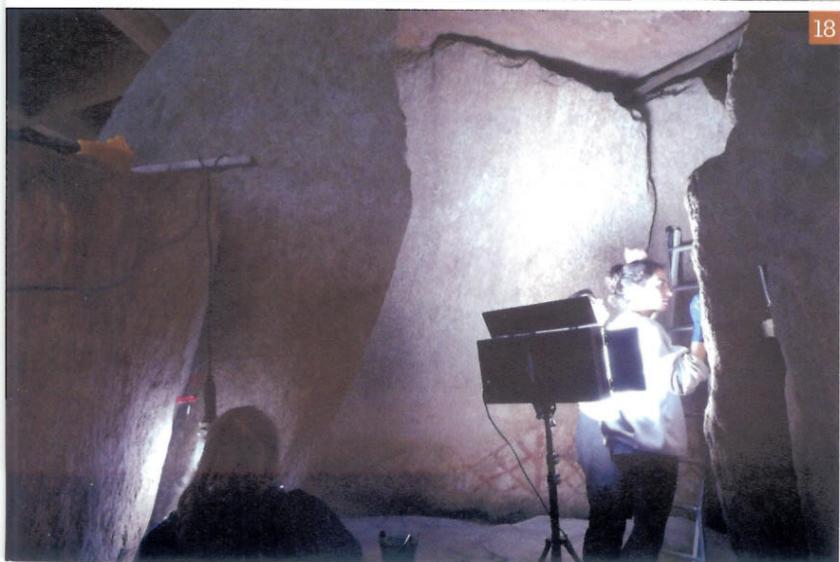
Lo que viene a continuación es una larga tramitación de proyectos y permisos, que retrasaron hasta 2010 la ejecución final de las obras descritas.



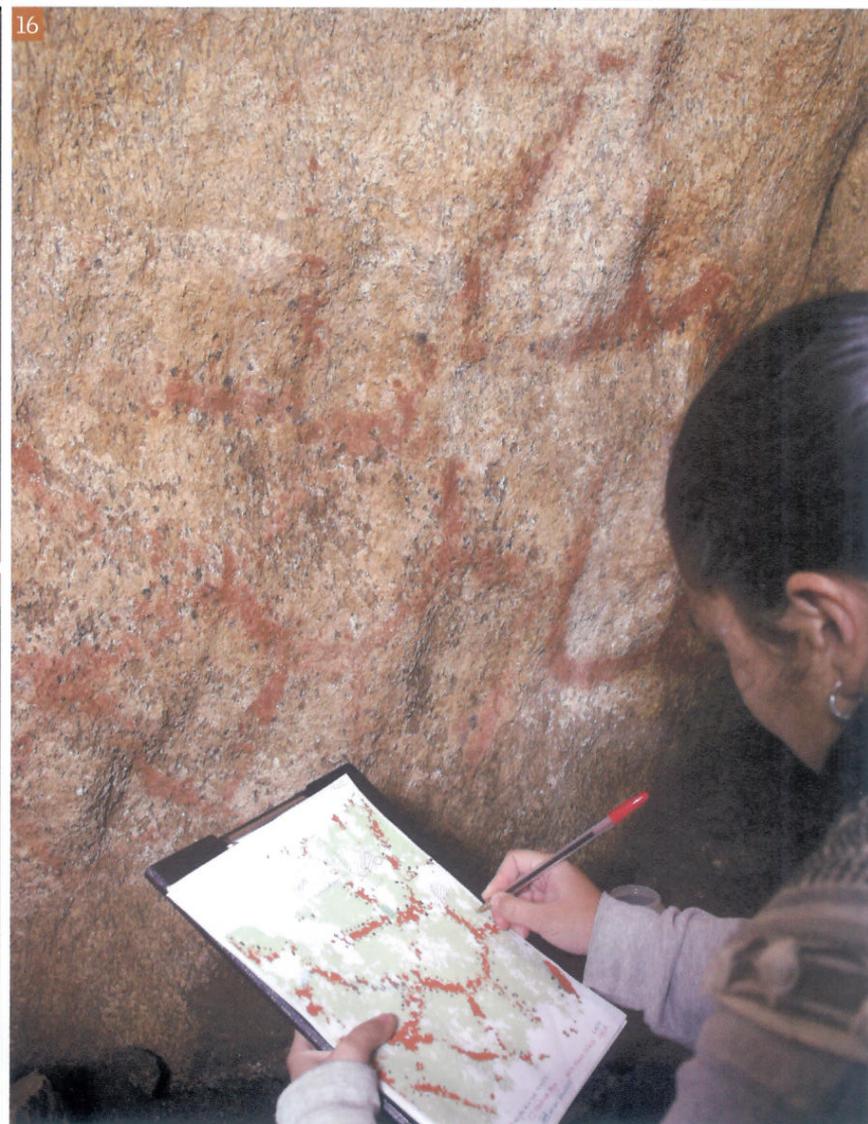
15



17



18



16



El proyecto finalmente ejecutado es obra de Francisco Vidal. En dicho proyecto se propone la construcción de un nuevo pabellón sobre el dolmen, con fuertes requerimientos volumétricos y estéticos impuestos por las administraciones. Se aborda asimismo una climatización de tipo pasivo, de manera que el propio edificio garantice de forma natural –sin recurrir a equipos de climatización– las condiciones térmicas e hídricas requeridas en el plan director para la conservación de la pintura prehistórica.

En el proyecto se aborda también la construcción de un centro de recepción de visitantes, compatible con la estética del pabellón del dolmen y se proponen las dotaciones museográficas que debe contener. Finalmente, el proyecto aborda la adecuación y ordenación de los terrenos propiedad de la Diputación.

En 1975 la Diputación de A Coruña compra las fincas en las que se asienta el monumento y a partir de 1987 comienza la historia de su redescubrimiento de mano de J.M. Bello

Todas esas propuestas, incluidas las dotaciones museográficas del centro de recepción, han sido ya ejecutadas y en este momento puede admirarse el nuevo ambiente creado sobre el monumento megalítico. En efecto y aunque existe una evidente permeabilidad, se ha modificado de forma impactante la relación del monumento y su entorno paisajístico. Esa ruptura era inevitable ante la propuesta inicial de lograr una ambiciosa musealización, que además fuera respetuosa con la debilidad de los materiales arqueológicos.

MONUMENTO	FECHA	ESCALA
DOLMEN DE DOMBATE	1975	Abril 2011
Dibujo sobre ortofotografía		



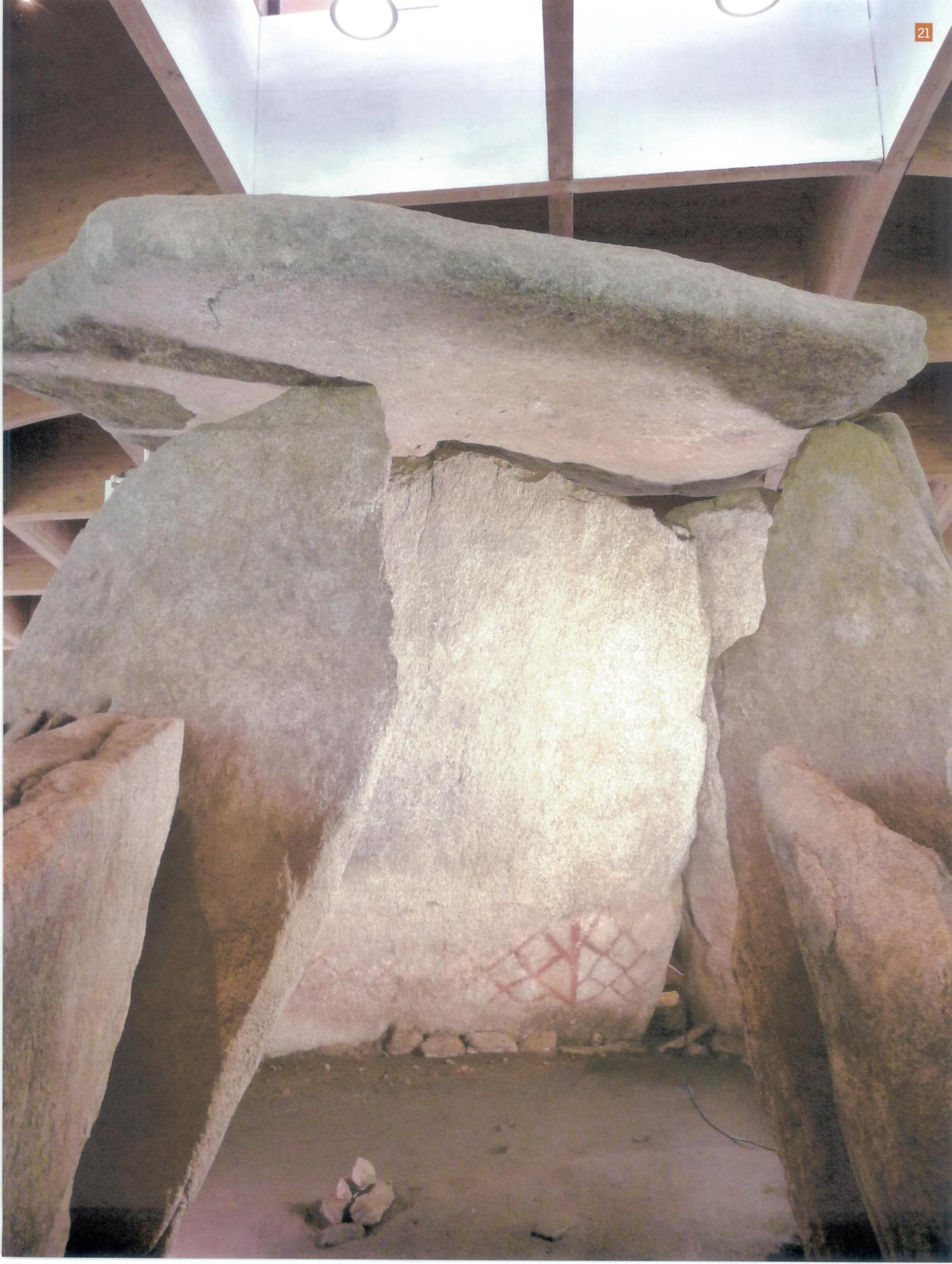
20



19. Pintura de la losa R3

20. Calco digital de la losa C5

21. Vista general de la cámara del monumento





22

En paralelo, Manuel Lestón ha diseñado las actuaciones a desarrollar para mejorar la conservación y la estética del monumento megalítico. Se ha realizado una limpieza muy exhaustiva del túmulo y la coraza, se han regenerado los volúmenes hipotéticos de los túmulos que rodeaban a los dos monumentos (también el antiguo) y se está procediendo a la ejecución de una serie de actuaciones (perfiles de excavación, réplica de idolillos, etc.) que faciliten la comprensión del monumento por parte del gran público.

Finalmente, el firmante de este escrito ha abordado el tratamiento de la

pintura y las losas pétreas, mediante una muy necesaria actuación de limpieza, además de leves acciones de adhesión y consolidación de la pintura más degradada. Más importante aún, se ha instalado una estación de control microclimático que debe estudiar que las condiciones climáticas hipotéticamente planteadas en el plan director son alcanzadas en el pabellón construido. Estamos planteando entonces no una intervención puntual sino acciones cuya eficiencia debe contrastarse con el paso del tiempo.

El transcurrir de los años permitirá comprender el acierto de las actua-

ciones emprendidas. Ese éxito deberá considerar también el poder de atracción que el monumento tiene para las personas que lo visitan, aunque creemos sinceramente que esa es la menor de nuestras incertidumbres. Rechazando las frases pomposas y autocomplacientes –somos observadores objetivos, aunque privilegiados– es muy probable que Dombate se vaya a convertir en un referente no sólo español en cuanto a la musealización de yacimientos arqueológicos. Y desde luego, es el monumento megalítico más bellamente exhibido de los que conocemos. Enhorabuena sincera a quienes lo han logrado. **R**

WHISPERING STONES AT THE DOLMEN OF DOMBATE: CONSERVATION AND “MUSELIZATION”

The best-known monument (Dolmen of Dombate) was built around 3800 BC on the ruins of a more modest and far more ancient one. It was used discontinuously for hundred years, certainly more than five hundred. Shortly after being closed it was already an attraction for new people who wanted, not only, to explore but also reuse it as a tomb.

Much of its history has been forgotten in the past and therefore is unknown to us, although it has always been a strong icon. The earliest descriptions of this monument appear by the late nineties, early twenties and they soon acquired a scientific character (Pérez Bustamante, Parqa, Lopez Cuevillas, Leisner, etc.).

In 1975 the Provincial Council of A Coruna bought the farms where the monument had been built and from 1987 on begins the story of his rediscovery thanks to JM Bello. Such an important discovery raises the need to preserve it in the

open air and in public display. By then the monumentality of its architecture was already known, a big dolmen with corridor in very good condition hiding inside a smaller one hitherto unknown. But perhaps the most remarkable discovery was a beautifully preserved prehistoric painting in the entire dolmen slabs.

The wish to show all this beauty could endanger the preservation of all those elements and that was the reason why a complex study about this matter was necessary. For several years a Master Plan (Bello, Career and Cebrian), imposed a series of conditions and solutions for the exhibition project to be executed.

The result of the works shows Dombate likely to become a European benchmark in terms of “musealizing” archaeological sites. And, of course, this is the most beautifully displayed megalithic monument of those we already know.

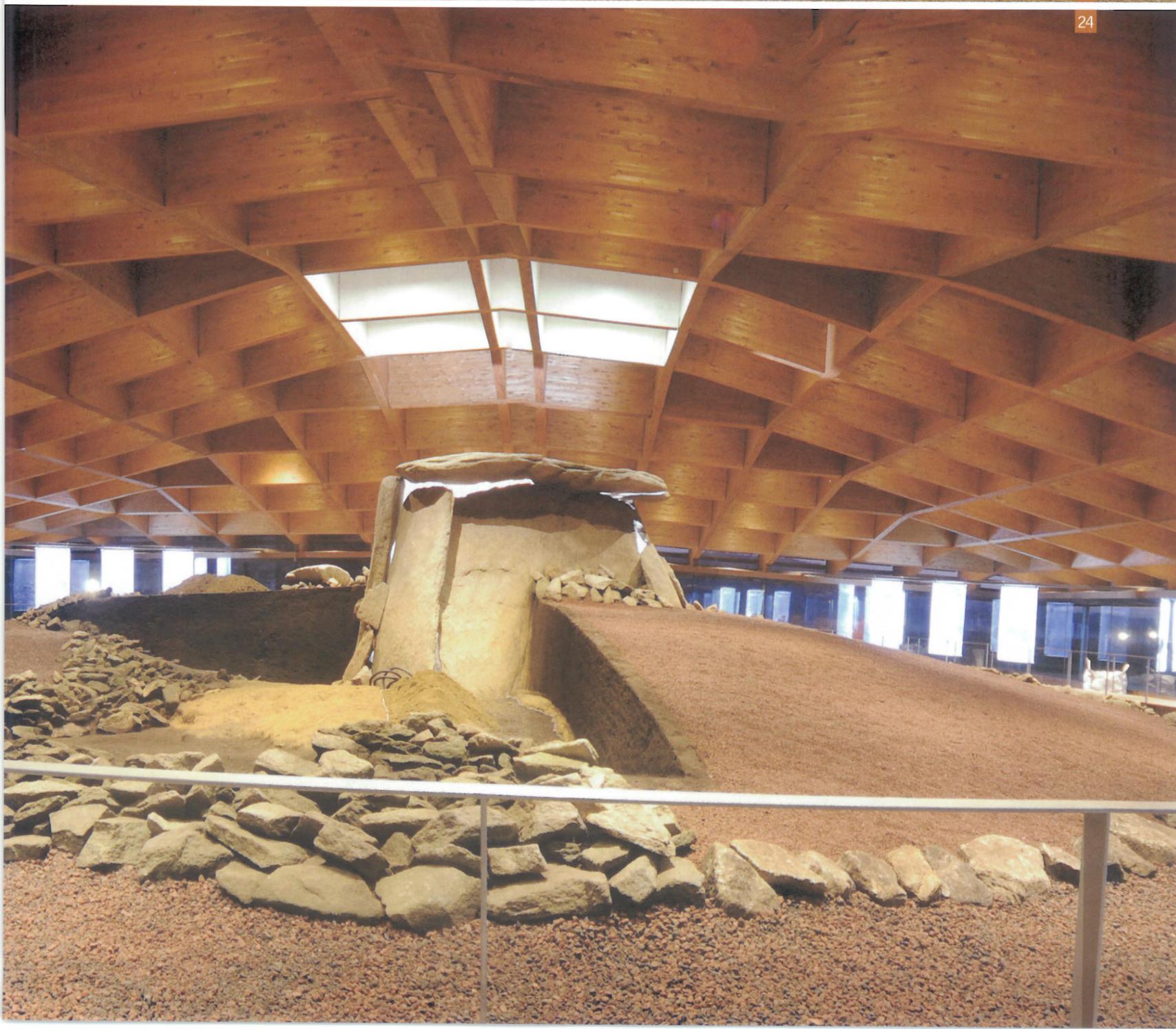
22. Edificio de recepción de visitantes

23. Edificio contenedor, desde el exterior

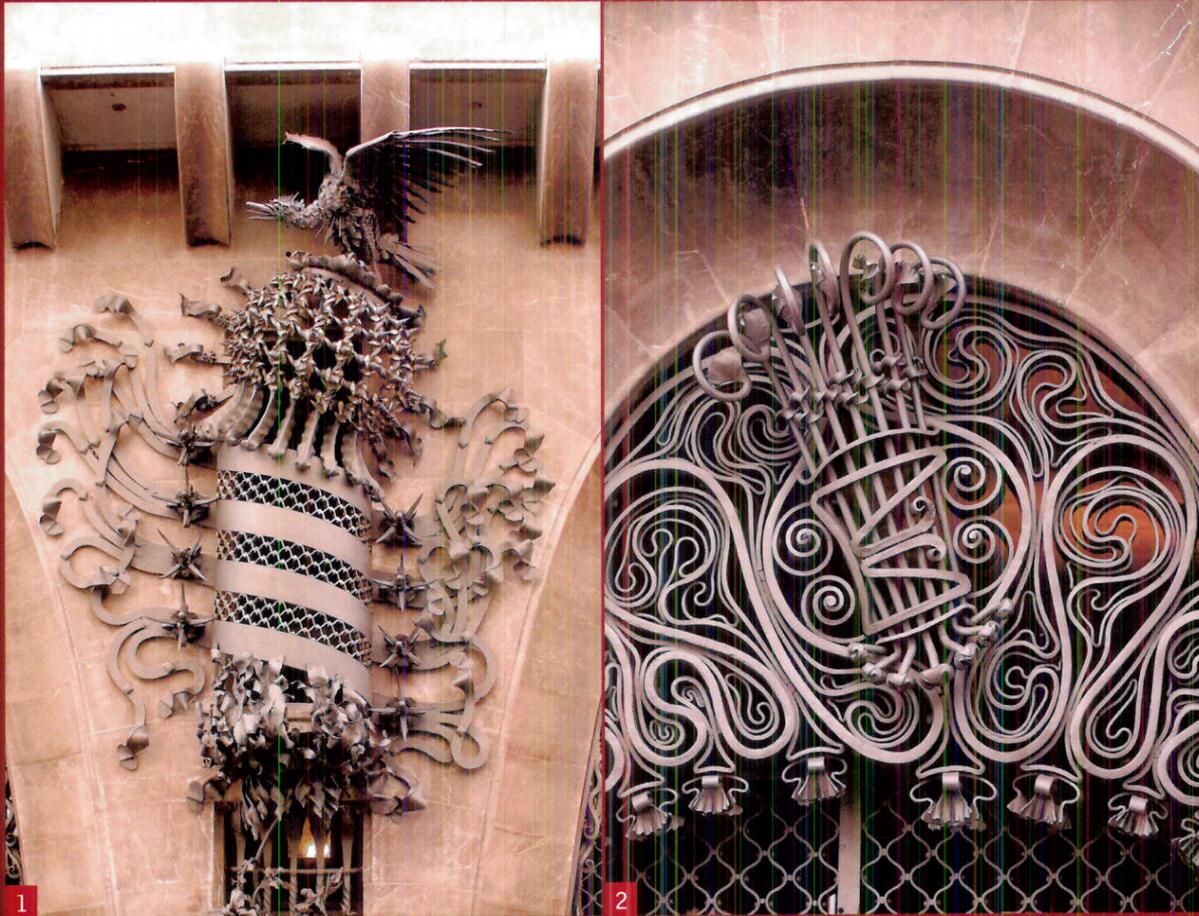
24. Vista de la parte posterior del monumento



23



24



LA RESTAURACIÓN DEL PALACIO GÜELL

La obra maestra del joven Gaudí ha recuperado su esplendor

Texto: ANTONI GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO
Fotos: ENRIQUE ARMISEN

El palacio Güell de Barcelona fue construido por Eusebio Güell Bagigalupi como ampliación de su residencia. Lo proyectó Antoni Gaudí el 1886 y se construyó entre ese año y el 1890. Desde 1945 es propiedad de la Diputación de Barcelona, y entre 1954 y 1993 estuvo ocupado por el

museo del Teatro. El 1969 fue declarado monumento nacional, y en 1984 la UNESCO lo incorporó a la lista del Patrimonio Mundial. Gaudí profundizó en él los ensayos realizados en sus primeras obras, tanto espaciales como constructivos y ornamentales, e introdujo la mayor parte de las aportaciones

de su repertorio posterior. Fue el único edificio de nueva planta que el arquitecto podría acabar, y es hoy el mejor conservado de cuantos construyó, por no haber sufrido modificaciones esenciales y haber estado mantenido siempre con esmero.

Las primeras campañas de restaura-



En las páginas anteriores:

01. La limpieza de los materiales metálicos puso de manifiesto la combinación de metales que Gaudí utilizó, como en el escudo de la fachada, donde el latón se mezcla con el hierro forjado.

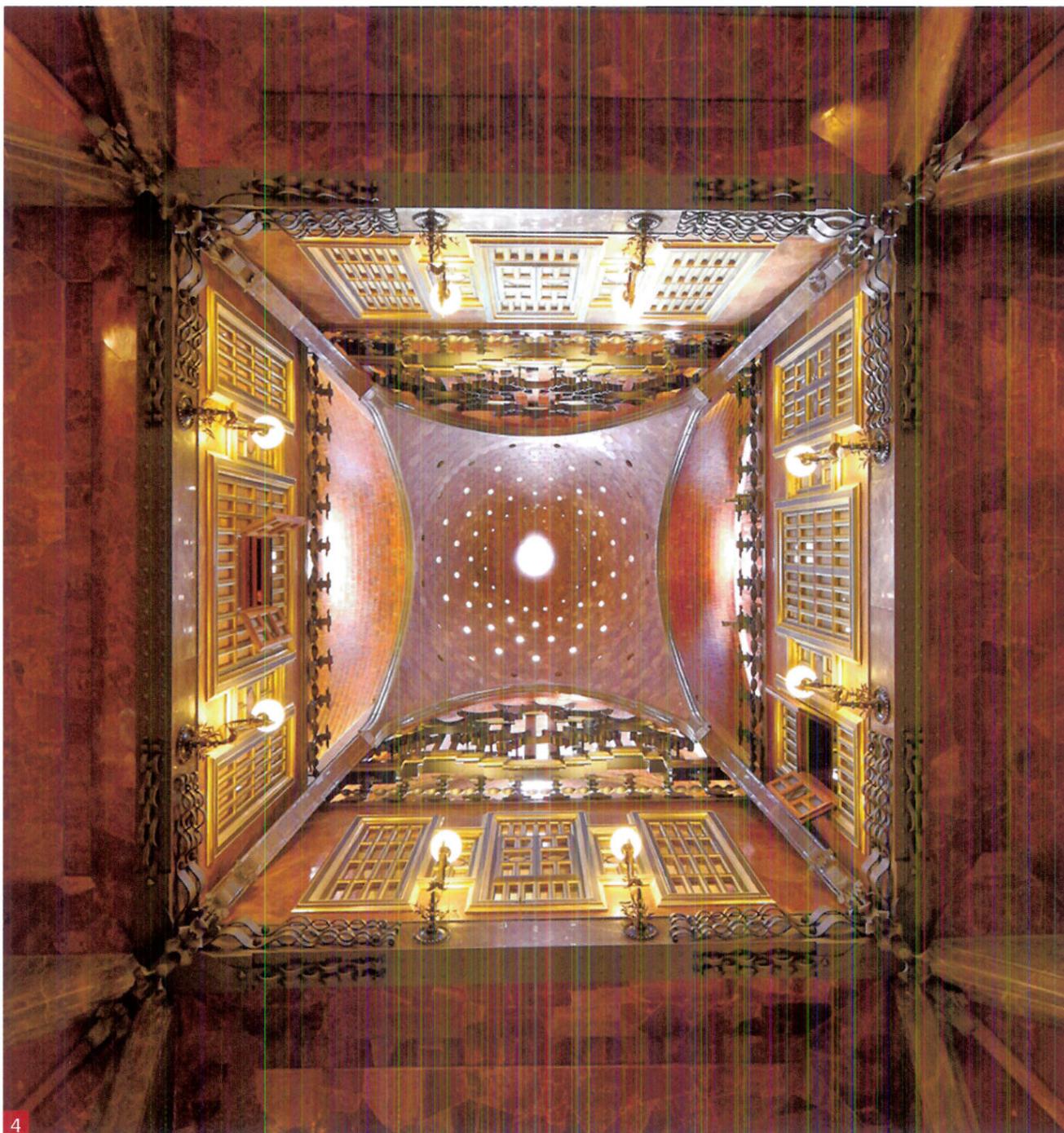
02. Trabajo de forja de una de las puertas de la fachada principal, con la inicial del nombre del propietario, Eusebio Güell.

03. Fachada principal del palacio. Los elementos constructivos de piedra han recuperado la textura original prevista por Gaudí.

En estas páginas:

04. El salón central ha recuperado su luminosidad original al haberse recuperado el brillo del latón (ennegrecido o pintado para eludir su mantenimiento) y haber recuperado los faroles su posición primigenia.

05. Vista del salón central desde la tribuna de los músicos, a través de la celosía de palisandro, ébano con incrustaciones de hueso. Al fondo, las puertas de la capilla y a la izquierda la cortina de piedra tras la que se halla la consola del órgano primitivo.



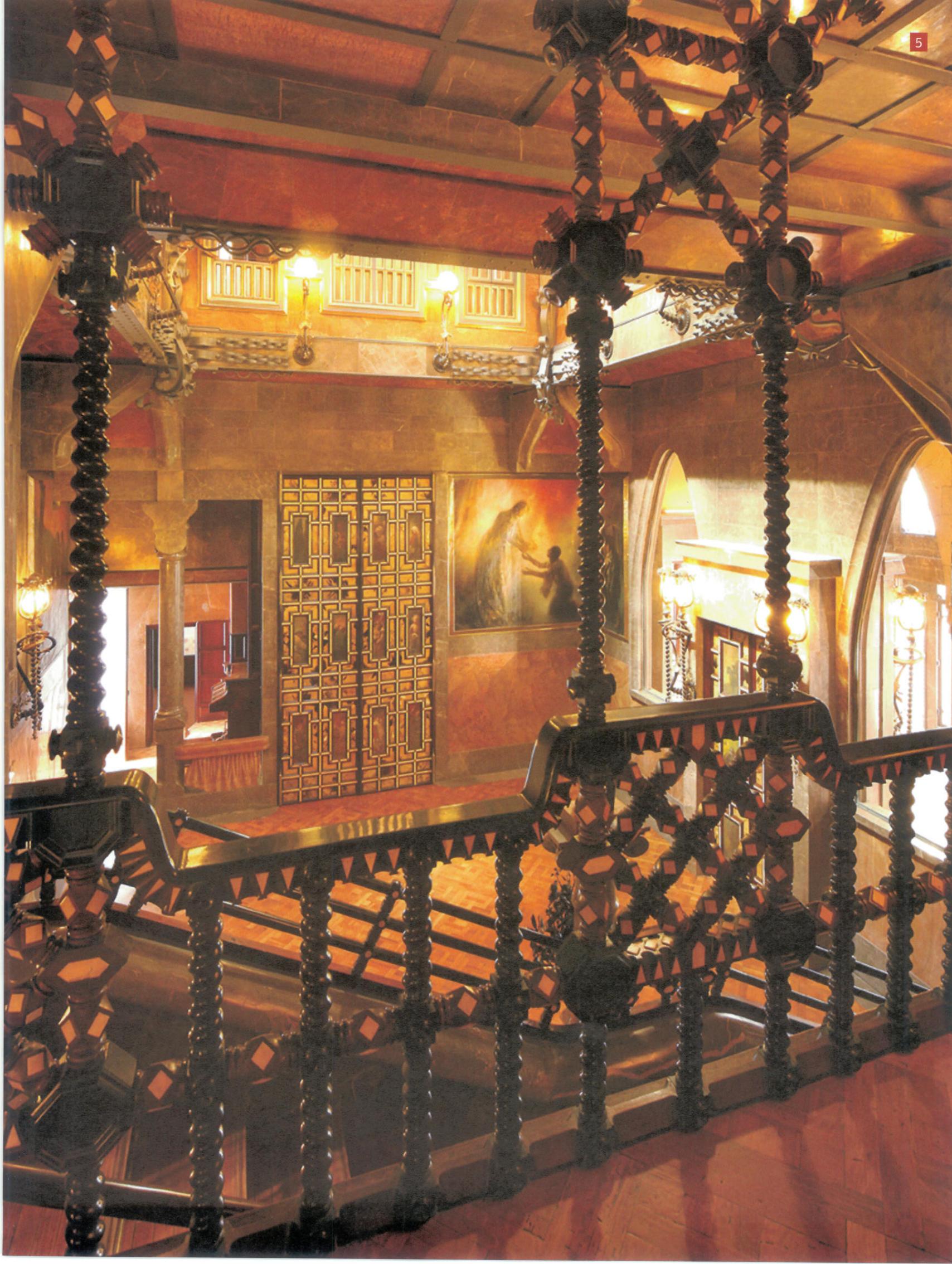
4

ción tuvieron efecto entre 1972-1979 (arquitecto, Jordi Querol), 1983-1984 (arquitectos, Carles Buxadé y Joan Margarit) y 1990-1992 (arquitectos, Antoni González y Pablo Carbó). En ésta, los trabajos se programaron y ejecutaron ya de acuerdo con el método definido a partir de 1986 por el servicio de monumentos de la Diputación de Barcelona, bajo la dirección de Antoni González. El objetivo esencial fue la recuperación de los valores formales y espaciales originales del palacio, mediante la restauración de los elementos conservados o la reconstrucción fidedigna de los

El palacio Güell fue el único edificio de nueva planta que Gaudí pudo acabar y es hoy el mejor conservado de cuantos construyó, por no haber sufrido modificaciones esenciales

perdidos o dañados sin posible recuperación. Cuando fue necesaria la aportación de materiales nuevos se aplicó el principio de la diacronía armónica (el diálogo armónico entre materiales originales y nuevos sin confusiones en cuanto a su cronología). Fue entonces

cuando se restauraron las veinte chimeneas de la azotea con la adopción de diversos criterios en función de su estado. En el caso de las que habían perdido su revestimiento se recuperó con la aportación de artistas plásticos catalanes. (La metodología y los principios





06. Sala de visitas. Todos los elementos constructivos y ornamentales de madera (puertas, ventanas, arimaderos, etc.), así como los mecanismos correspondientes, se han restaurado conservando los elementos originales siempre que ha sido posible.

07. Artesonado de la sala de visitas, de madera de roble, hierro forjado revestido con pan de oro y paneles revestidos con piel de cordero. Perdió la función portante original en la década de 1970. Conserva su belleza primigenia, revalorizada con la restauración.

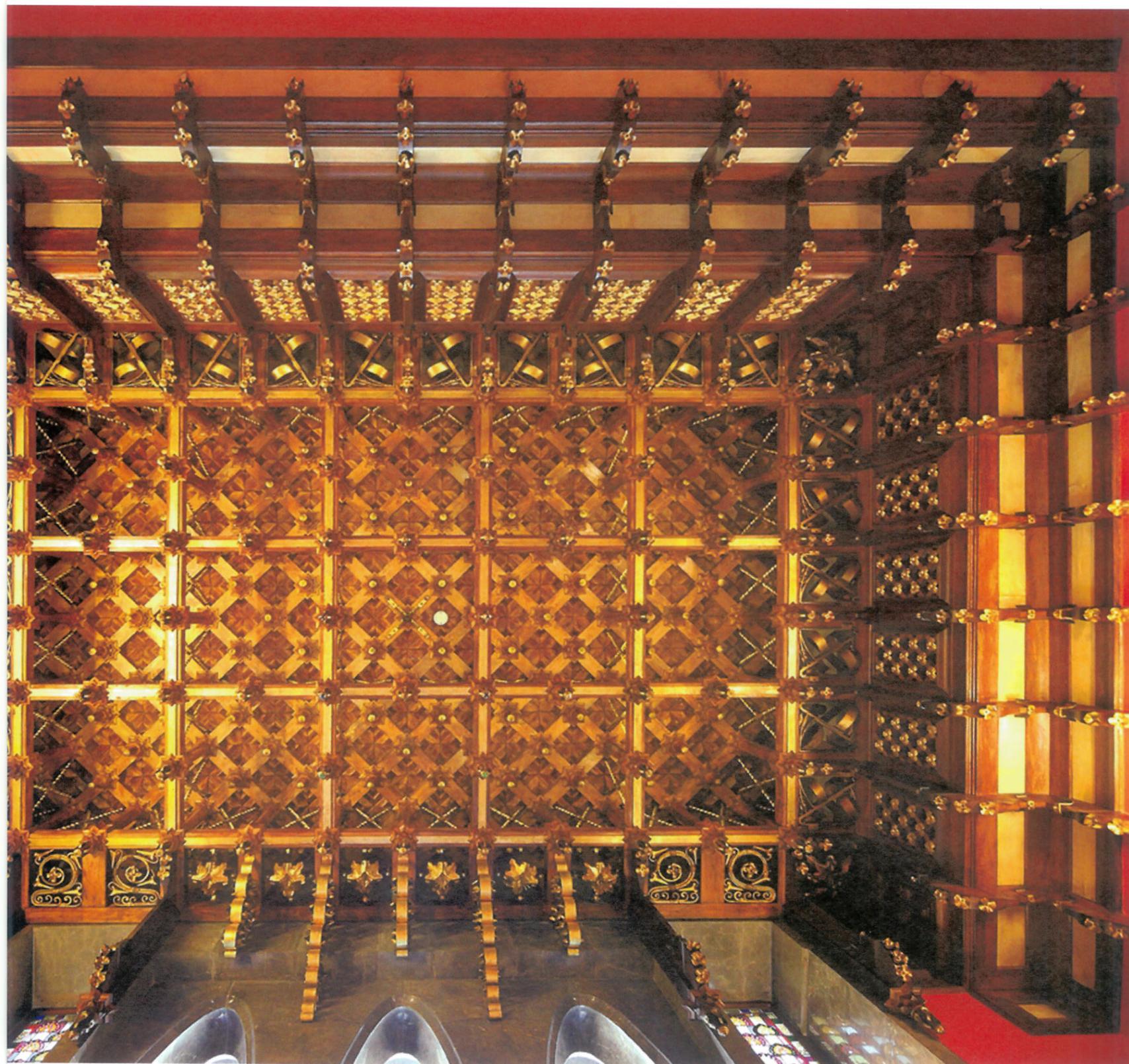


citados presidirían todos los trabajos posteriores, hasta su culminación el 2011).

A partir de 1993 se pudo iniciar la actuación en el interior del edificio, aunque sin suspender la visita pública, y se intervino en las plantas subterránea, baja y desván. Paralelamente prosiguieron los estudios históricos

(dirigidos por la historiadora Raquel Lacuesta) y los de carácter material. Los estudios constructivos realizados hasta 2004, dirigidos por el arquitecto José Luis González, aportaron abundante información sobre el comportamiento del edificio, pero evidenciaron que el conocimiento no era aún suficiente, ya que los sistemas cons-

tructivos de Gaudí escondían secretos cuyo descifre no era posible con el edificio en uso. También se detectaron situaciones de riesgo para las personas a causa del estado de algunos elementos. Por todo ello se planificó un nuevo análisis que permitiera evaluar el estado de conservación de todos los materiales y sistemas constructivos,



como paso previo a una restauración integral del palacio, que se cerró al público en octubre de 2004. Los nuevos estudios, coordinados por la arquitecta Mireia Barnadas, fueron muy complejos (se practicaron centenares de catas), y se extendieron hasta diciembre de 2005. Tras analizar los aspectos de seguridad, accesibilidad, movilidad

y evacuación, se planteó y aprobó un proyecto de uso del monumento, que establecía como función primordial la visita pública. Después se redactaron sucesivos proyectos constructivos, de cuya dirección técnica, así como de las obras correspondientes, se encargaron el arquitecto Xavier Guitart y la aparejadora Fina Gener.

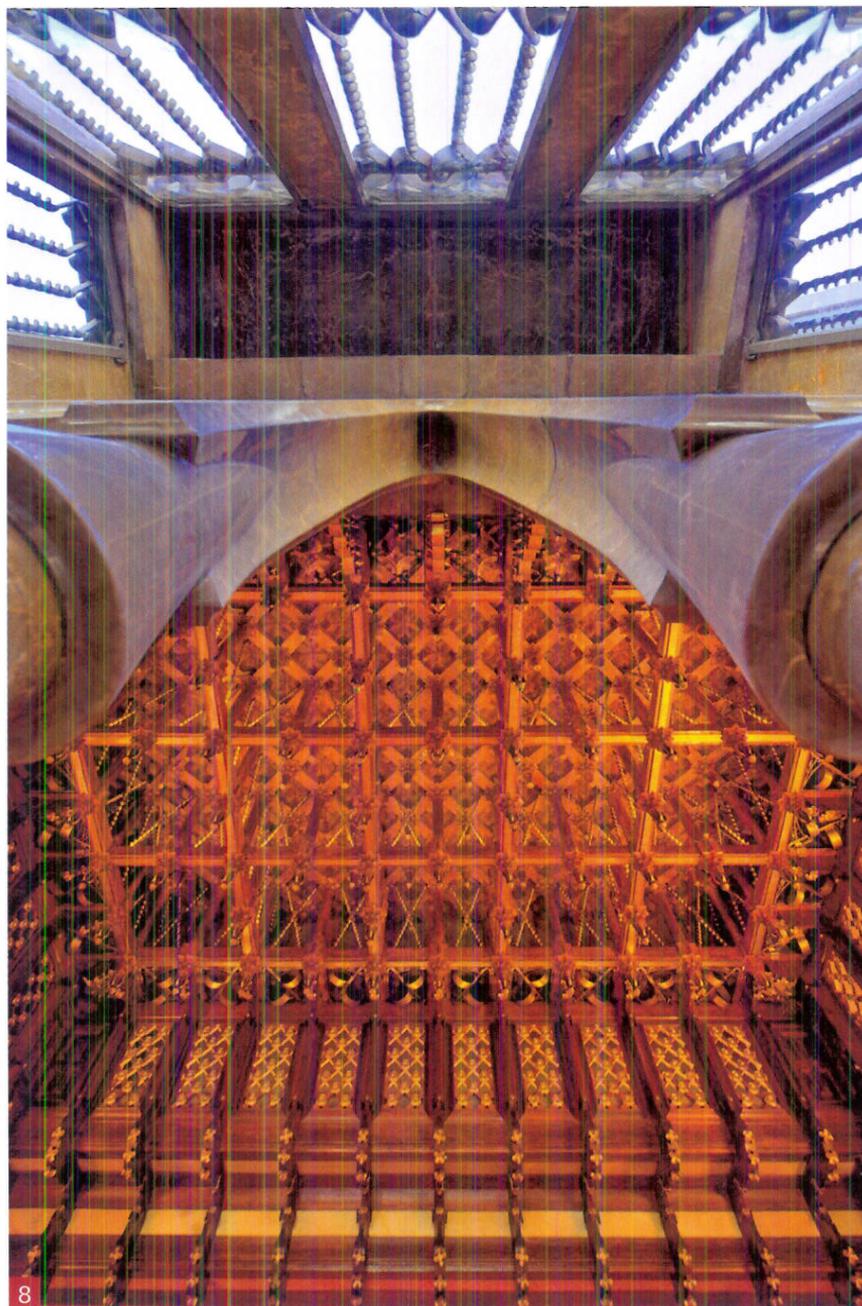
LA ÚLTIMA FASE DE OBRAS

Entre 2005 y 2007 se restauraron las fachadas laterales y la azotea. En ésta, el trabajo más complejo fue la sustitución de la oxidada estructura oculta de hierro de la linterna por otra de titanio. En 2006 se inició la restauración de las fachadas principal y de mediodía. Los elementos pétreos se substituyeron,

consolidaron o limpiaron, según su estado y se restituyó la textura original. En 2007 comenzaron los trabajos de refuerzo estructural. En cuanto a los artesonados, que perdieron su función portante en los años setenta, se consolidó la parte oculta, dañada por falta de aireación, y se recuperó el color y textura de los elementos vistos, de madera y hierro. Más adelante se acometió la restauración de los revestimientos (paredes y techos), los pavimentos (de roble o caliza) y los demás elementos constructivos y ornamentales, muebles e inmuebles (de piedra, cerámica, madera, hierro, latón, vidrio, piel, tejidos, etc.), realizada esta última por especialistas de la empresa ECRA bajo la dirección de la restauradora Anna Cusó. En el tratamiento de las paredes se recuperó la gama cromática original, analizada en 1996 por el arquitecto Joan Casadevall.

En la adaptación del edificio a las nuevas exigencias funcionales y de seguridad se actualizaron todas las instalaciones y servicios de manera que en ningún caso se alteraran los valores formales y espaciales del monumento. En cuanto a la iluminación interior, se atuvo a la idea que presidió la museización del edificio. Según ésta, no se trataba tanto de mostrar al visitante cómo pudo utilizar el palacio la familia Güell, como de permitir la mejor comprensión y goce de la arquitectura de Gaudí. Por ello, la iluminación se confió, por una parte, a la recuperación de la luz natural y, por otra, a las luminarias de Gaudí conservadas y a unas nuevas que destacaran los elementos más sugerentes, como los artesonados, y enfatizaran la riqueza de los espacios. En los trabajos de museización de la zona visitable colaboraron la interiorista Olga de la Cruz y el diseñador gráfico Quim Boix.

Entre todos los trabajos de esta última fase destacan por su complejidad y alcance los relacionados con la madera. Un equipo de ocho o nueve carpinteros ebanistas, coordinados por el maestro Juan Ruiz Cabello (fallecido poco antes de entregarse la obra), trabajaron durante más de dos años en el



La restauración ha sido posible gracias a la participación de operarios y especialistas con la misma destreza y entusiasmo que demostraron los que trabajaron con Gaudí.

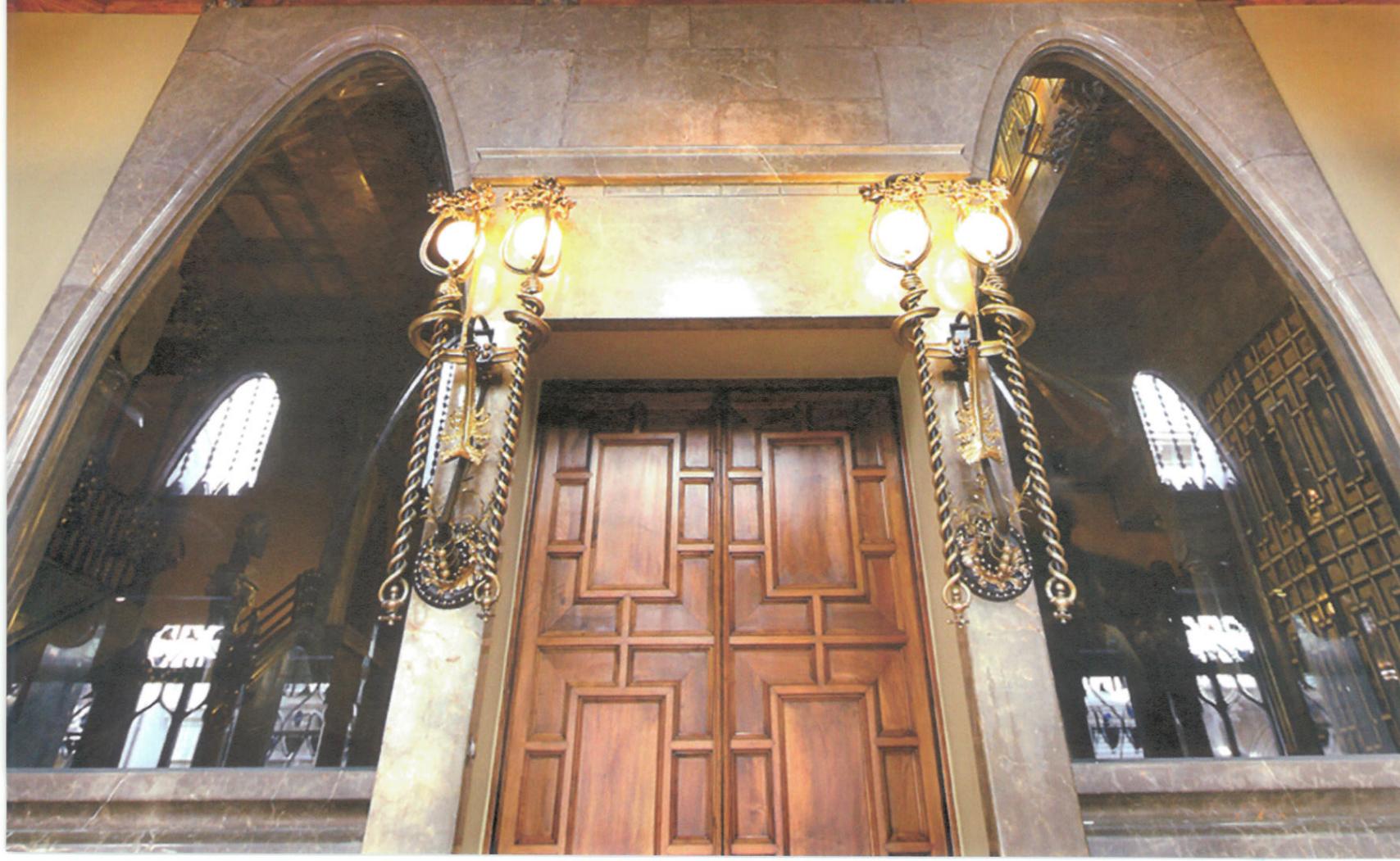
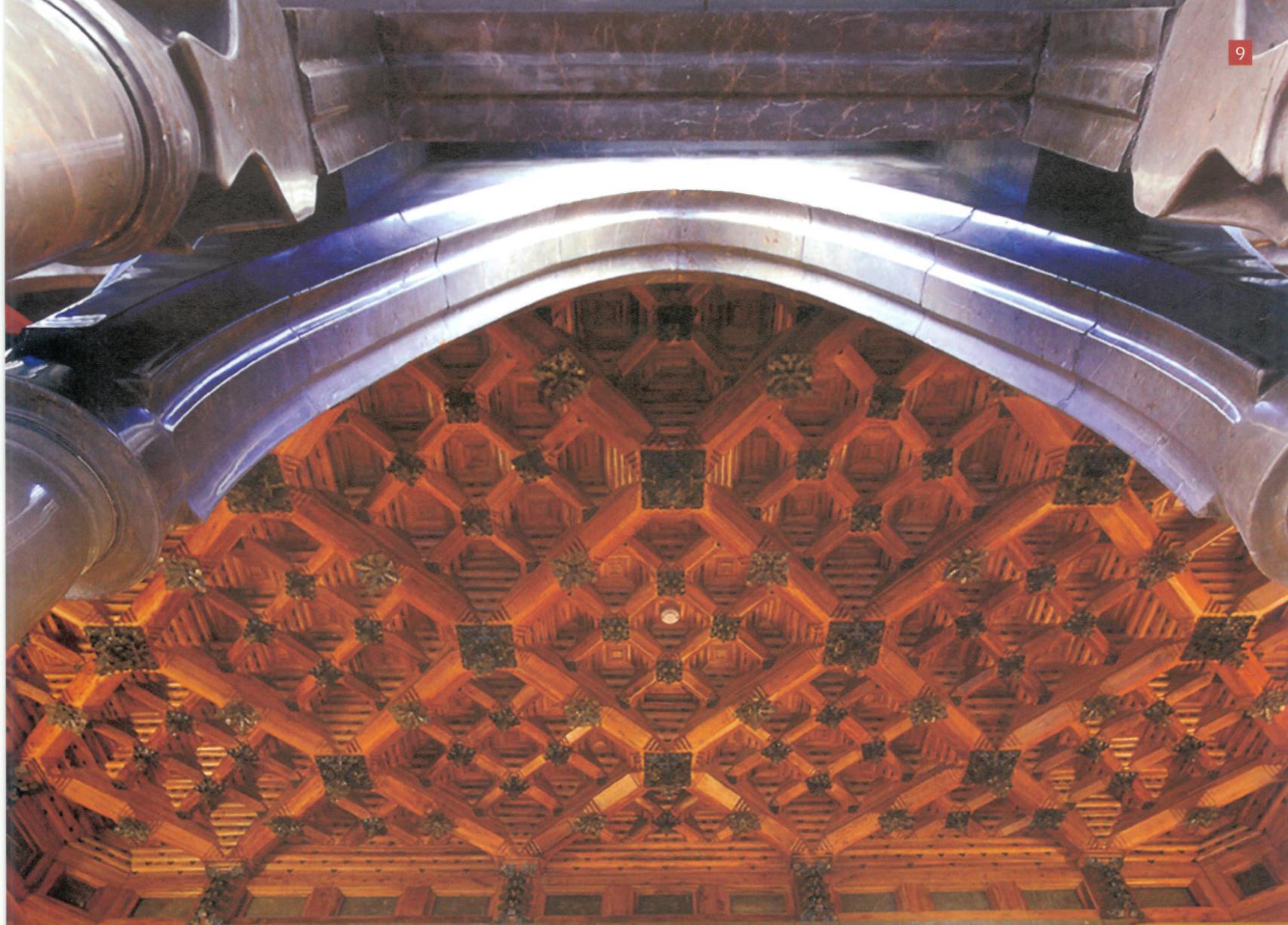
propio palacio, para reparar, restaurar o reconstruir todos los elementos constructivos y ornamentales (puertas, ventanas, celosías, cancelas, arrimaderos, etc.), así como los mecanismos correspondientes. En los casos de reconstrucción se hizo siempre con el mismo tipo de madera (pino, arce, eucalipto, roble, haya, nogal, caoba, palisandro,

ébano, etc.) y con las secciones, tipos de empalmes y técnicas originales.

Es cierto que si Gaudí pudo construir el palacio tal como lo hizo fue gracias a la labor de excelentes operarios, como lo es también que la restauración integral culminada en 2011 fue posible por la participación de especialistas de todos los ramos, de la misma destreza y con el

08. Artesonado de la sala de vistas desde la tribuna volada. La profundidad del artesonado se ha enfatizado gracias a la iluminación mediante puntos de luz ocultos.

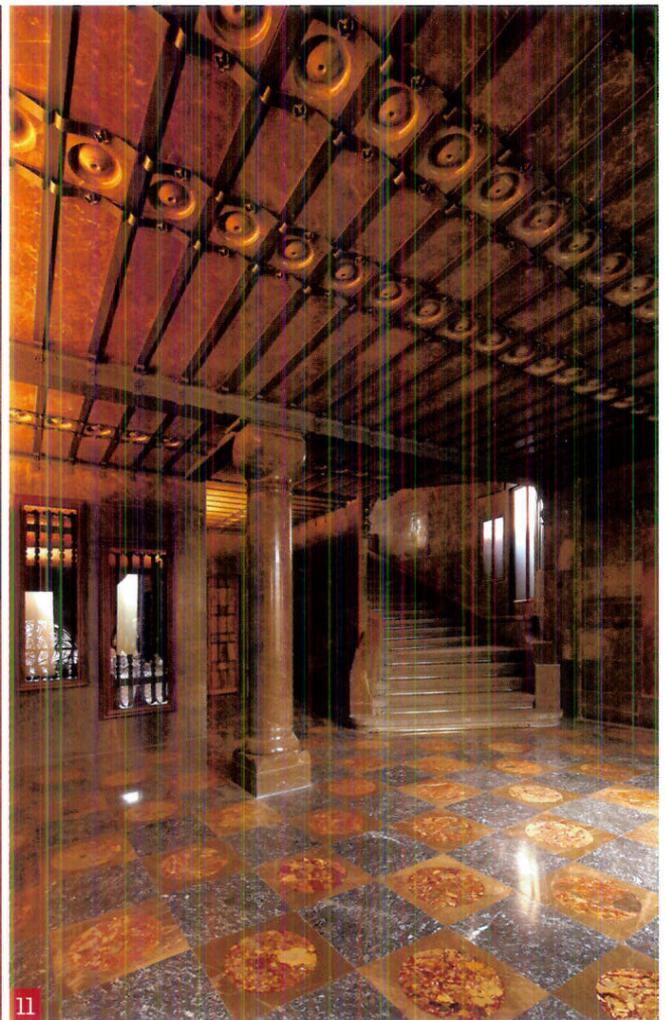
09. Artesonado de la sala de pasos perdidos desde la tribuna volada.





10

10. La música, con el órgano como elemento esencial, estuvo presente desde la concepción del palacio, tanto para Güell como para Gaudí. Vista de la consola del órgano original diseñado por Gaudí, junto a la capilla del salón central.



11

11. Vestíbulo de la vivienda en el entresuelo. Los pavimentos pétreos de esta planta, muy deteriorados por el uso, se han reintegrado y consolidado con productos compatibles. En el caso de los techos, la actuación fue fundamentalmente de limpieza.

12. Inicialmente, el comedor se había segregado del resto de la crujía sur. Conocido el cancel perdido a través de fotografías, se ha recuperado con fidelidad al original en los aspectos tanto constructivos como ornamentales.

mismo empeño y entusiasmo. Hecho del que conviene dejar constancia para desvanecer la frecuente e infundada duda sobre la existencia en la actualidad de profesionales con la cualificación precisa para acometer obras de esta naturaleza.

EL NUEVO ÓRGANO

La música, y el órgano como instrumento esencial, estuvieron presentes en la concepción del palacio. Güell encargó el instrumento al organero vasco Aquilino Amezua y Gaudí dispuso su ubicación e integración en el edificio para conseguir una excelente relación entre música y arquitectura. La consola, aún conservada, se situó entonces en la planta noble y los tubos alrededor de la cúpula central, diseñada como un gran tornavoz musical. En los difíciles años treinta del siglo pasado el órgano se sumió en un proceso de degradación irreversible. A finales de la década pasada, la Diputación aceptó la propuesta de rescatar la música como elemento esencial del palacio, y por lo

La prioridad no ha sido mostrar a quienes visitan el palacio cómo lo utilizó la familia Güell, sino facilitar la comprensión y el goce de la extraordinaria arquitectura de Gaudí

tanto la recuperación del órgano. En esta ocasión el planteamiento de la solución corrió a cargo del arquitecto Antoni González, responsable de la actuación en el palacio entre 1982 y 2011, y el maestro organero Albert Blancafort. Desechada por imposible la restitución del órgano original, se decidió la instalación, en el mismo lugar que el primitivo, de un nuevo que aprovechara de aquél los elementos conservados, como los tubos de madera de las fachadas laterales. Construido en el taller de Blancafort en Collbató, el nuevo instrumento contiene todos los recursos del órgano original, a los que se han añadido otros registros o sonoridades que permiten la interpretación de la mayor parte de la literatura organística.

El organista se sitúa ahora en contacto directo con el instrumento, dotado de 22 registros con 1.386 tubos, dos teclados manuales de 56 notas y un teclado de pedal de 30 notas. Tiene sistema Replay, con lo que el propio instrumento interpreta cada media hora las piezas seleccionadas, y de esta manera los visitantes pueden comprender la importancia de la música en el planteamiento que hicieron Güell y Gaudí del edificio.

Los trabajos de la última campaña fueron ejecutados por la empresa Urcotex SL, coordinados por Josep María Sala, arquitecto, y Glòria Draper, arquitecta técnica. Finalizaron el 15 de mayo de 2011 y el palacio fue abierto al público el 6 de junio. **R**



THE RESTORATION OF THE GÜELL PALACE

The Güell Palace was built by Eusebio Güell and designed by Antoni Gaudí in 1886. Since 1945 it became the property of the Provincial Council of Barcelona, and from 1954 to 1993 was occupied by the Theatre Museum. In 1969 it was declared a national monument, and in 1984 joined the UNESCO World Heritage list. After earlier essays in different works Gaudí shows in this castle most of his experience and also includes new contributions use in later works. It was the only new building that the architect could finish, and is today the best preserved of those who built, since it has not undergone essential modifications and has been always carefully maintained.

The first restoration campaigns were effective between 1972-1979.

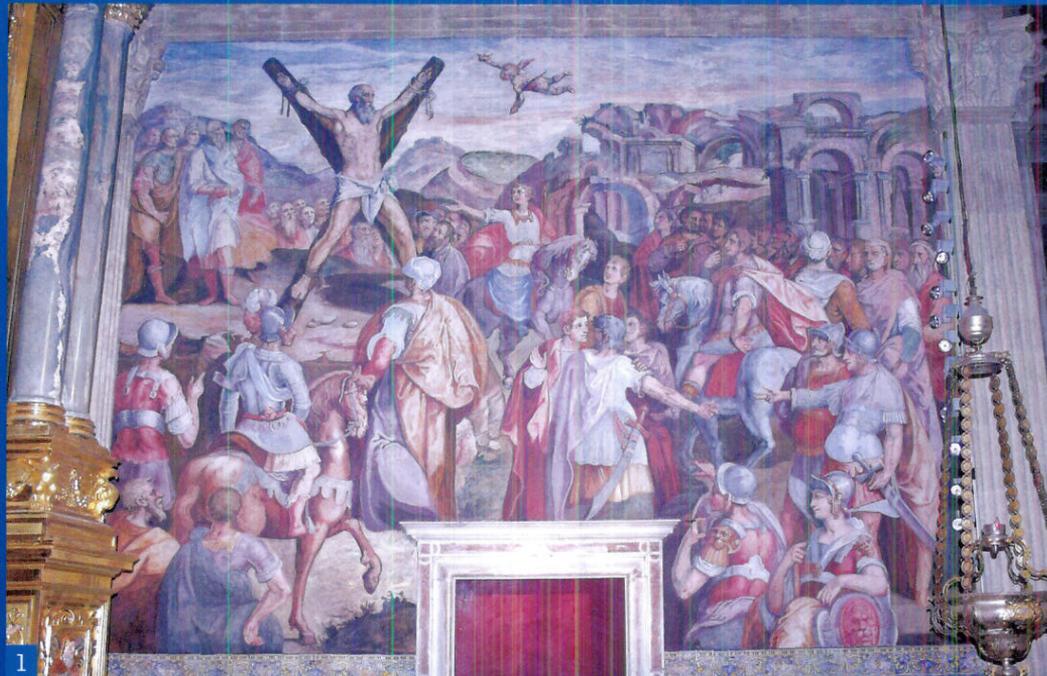
The aim was the recovery of original formal and spatial values of the palace, through the restoration of the elements preserved or accurate reconstruction of those lost or damaged.

The twenty chimneys on the roof were then restored adopting different criteria depending on the state.

Since 1993, the performance could be started inside the building, the underground plants, floors and attic.

Between 2005 and 2007 the side walls and roof were restored. The most complex work then was the substitution of the hidden rusty iron structure of the flashlight by a titanium one. In 2006 began the restoration of the main façade and the southern one. In 2007 works began on the structural reinforcement. As for the rafters, which lost its load bearing in the seventies, the hidden part was consolidated since it had been damaged by lack of aeration, and also the color and texture of the parts which can be seen were recovered.

Since the recovering of the organ was almost impossible it was decided to install a new one in the same place, a new one which could successfully exploit the preserved elements of the old one such as the wooden pipes of the side walls.



PINTURAS MURALES DEL GENOVÉS BARTOLOMEO MATARANA

EN LA CAPILLA DEL REAL COLEGIO SEMINARIO DEL CORPUS
CHRISTI, "EL PATRIARCA" DE VALENCIA

Más de 3.000 m² de pinturas plasman las ideas del Patriarca San Juan De Ribera.

Texto: CONCHA RIDAURA CUMPLIDO, *Licenciada en historia del Arte y técnico de Bellas artes y Museos de la Consellería de Turismo, Cultura y Deportes CV*, ANNA BOIX CHORNET, *Licenciada en Historia del Arte y Diplomada en la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid*, INÉS AYALA RODRÍGUEZ, *Licenciada en BBAA en Conservación y Restauración de obras de Arte por la UPV*, JAVIER CATALÁ MARTÍNEZ, *Licenciado en BBAA en Conservación y Restauración de obras de Arte por la UPV, Especialista Universitario en Patrimonio Histórico por la UPV y Director de Catalá Restauradors S.L.*

Fotos: JAVIER CATALÁ-INÉS AYALA

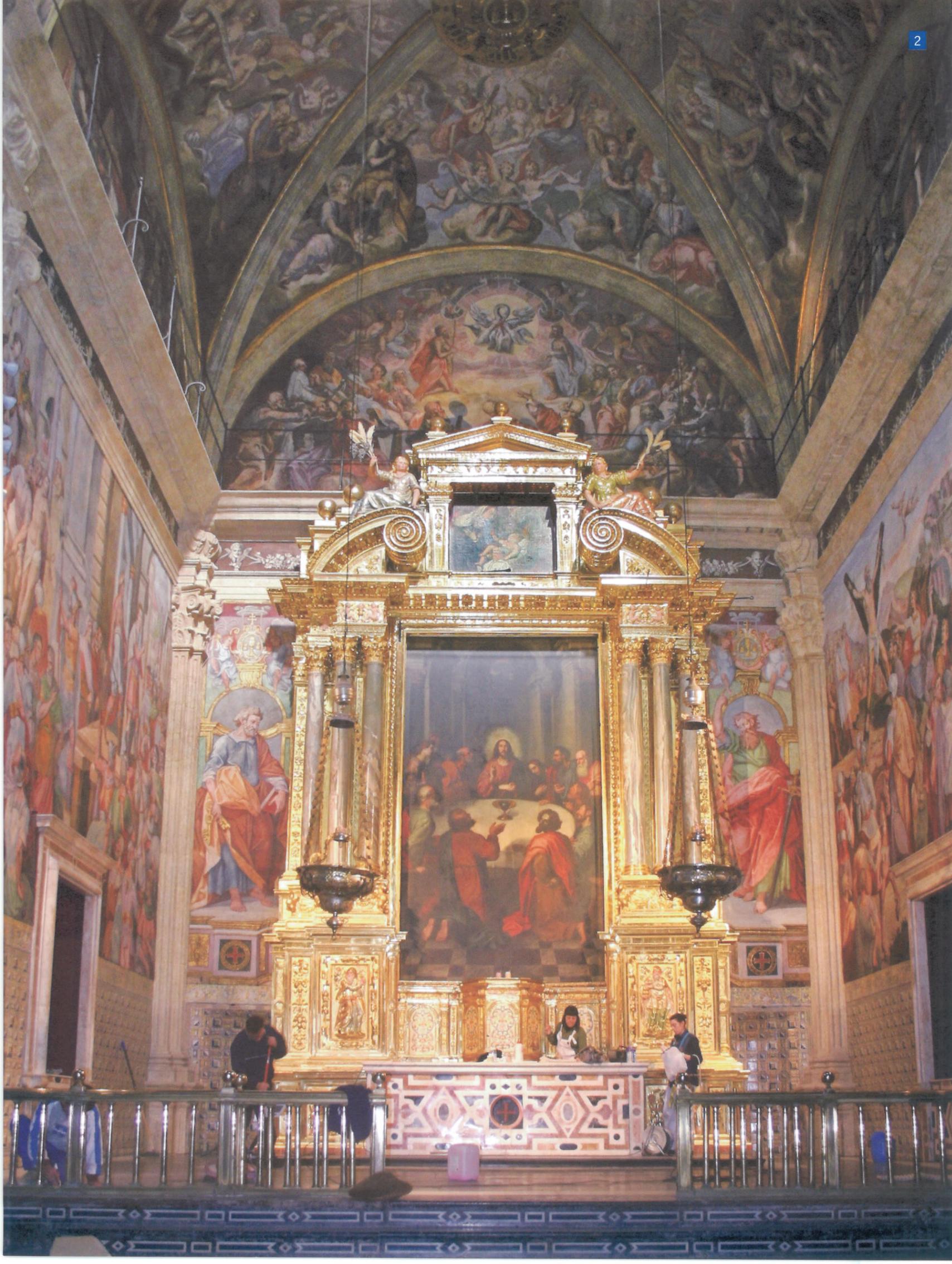
EL AUTOR

Cuatrocientos años después de su muerte, el nombre de Bartolomé Matarana (h.1550-h.1609) continúa indisolublemente unido a las pinturas murales que realizó para la iglesia del Colegio de Corpus Christi de Valencia, durante mucho tiempo, la única obra

reconocida del artista italiano en España. A su llegada a Valencia en 1597 era un artista de prestigio con amplia clientela, avalado por una trayectoria profesional de veinticinco años en la diócesis de Cuenca y el priorato de Uclés. Su fama trascendió a diferentes lugares de la península como Segorbe

en Castellón, Huerta en Soria, Villa de Ves en Albacete, Alcocer, Escamilla y Monsalud en Guadalajara, Villanueva del Alcardete en Toledo, etc.

Entre 1573 y 1597, Matarana no es sólo un artista prolífico sino que se revela con una formación artística y unas líneas de actuación propias de



un pintor completo del Renacimiento: retablos de pincel, decoración de murales al fresco, policromía y estofado de imaginería, trazado de retablos, dorado y realización de vidrieras. Su llegada incide en la apertura de un nuevo lenguaje en el contexto artístico de la ciudad y su entorno, donde coexistirán dos corrientes estilísticas, la local –Martín Gómez el Viejo, a través de sus hijos–, y la representada por la llegada de artistas italianos como Rómulo Cincinato, renovadores del lenguaje pictórico local, difusores de un manierismo clasicista.

De la numerosa producción artística documentada de esta primera etapa, escasa obra se conserva: las pinturas murales al fresco del Monasterio Cisterciense de Santa María de Huerta (Soria) y el retablo de la Santísima Trinidad de la capilla del racionero Agustín Guerrero de la Colegiata de Belmonte (Cuenca), 1595, será uno de los últimos encargos en estas tierras, donde era dueño indiscutible del panorama artístico a finales del s. XVI. Con el encargo de las pinturas murales de Valencia, Bartolomé Matarana iniciaría una nueva etapa en su vida artística.

Concha Ridaura Cumplido

01. El martirio de San Andrés tras su restauración, lateral derecho del presbiterio.

02. Vista general del presbiterio tras su restauración.

03. Pinturas de Matarana en la Iglesia de santa María de Huerta, Soria.

04. Mapa de daños del panel del martirio de san Mauro, lateral izquierdo del presbiterio.

05. Vista en detalle de repintes a la cera del siglo XIX.

06. Vista en detalle de la eliminación de los repintes y de la recuperación del color original.

07. Eliminación química de barnices superpuestos en el siglo XX, bóveda del presbiterio.

08. Vista en detalle de repintes superpuestos al óleo en el siglo XX.

09. Vista en detalle de la eliminación de repintes y recuperación del original.



PROGRAMA ICONOGRÁFICO

El Real Colegio Seminario del Corpus Christi, fue fundado por San Juan de Ribera, el día 30 de Octubre de 1586 y declarado Monumento Histórico Artístico en 1962.

Esta institución, representa el proyecto más personal de su fundador, uno de los personajes más influyentes en la Valencia de los siglos XVI y XVII. Éste otorgó a la institución una figura jurídica única, que ha permitido que se conserve tanto su patrimonio artístico (material), como litúrgico (inmaterial) a lo largo de más de 400 años.

En el Colegio-Seminario encontramos un corpus teológico coherente al servicio de una formación de religiosos, siguiendo el rígido espíritu de la Contrarreforma, derivada del Concilio de Trento. El Seminario pretendía ser un centro de formación y un modelo para toda su diócesis.

El edificio fue construido en un tiempo record, (1586-1615) y se caracteriza por introducir nuevos modelos arquitectónicos y estilísticos. En él se asimilan los modelos italianos más vanguardistas y un gusto artístico inédito hasta la fecha en Valencia. Al

mismo tiempo sabe resumir las directrices reformistas y contar con los artistas más importantes de la época como Sariñena, Ribalta, Ricci o El greco.

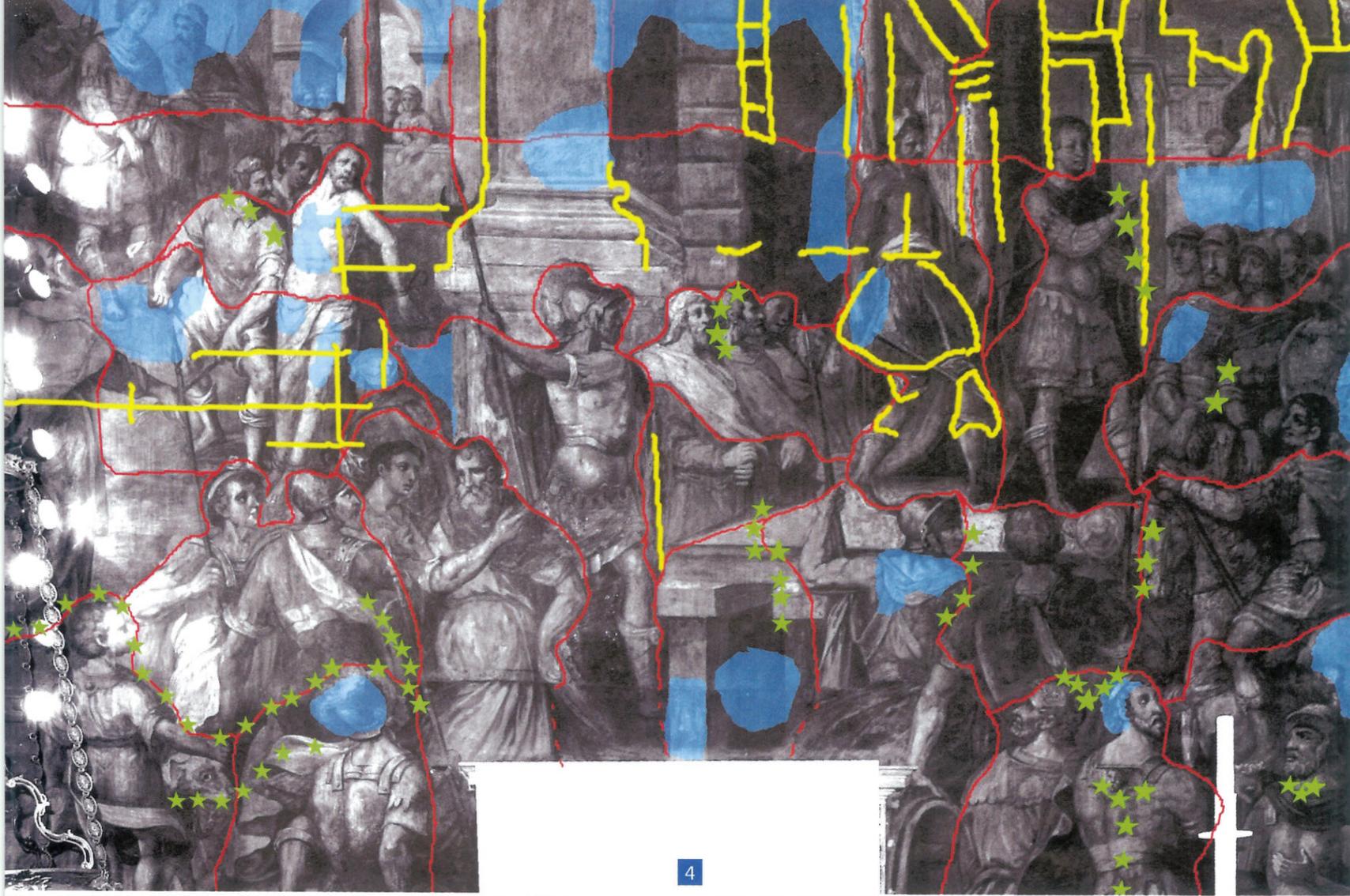
Cabe destacar las pinturas murales de Bartolomeo Matarana (1550-1625) que revisten la iglesia y la sala capítular.

Programa iconográfico: Asimilación de las doctrinas Trentinas

Las paredes de la iglesia y capillas están cubiertas con interesantísimas pinturas murales realizadas entre 1597 y 1605. Éstas están concebidas como una verdadera homilía visual consagrada al misterio de la Eucaristía.

Los muros y los lienzos se usan como soporte para narrar todo un programa teológico siendo la redención

La recuperación de la denominada “Sextina valenciana” permite disfrutar de los colores originales de Matarana.



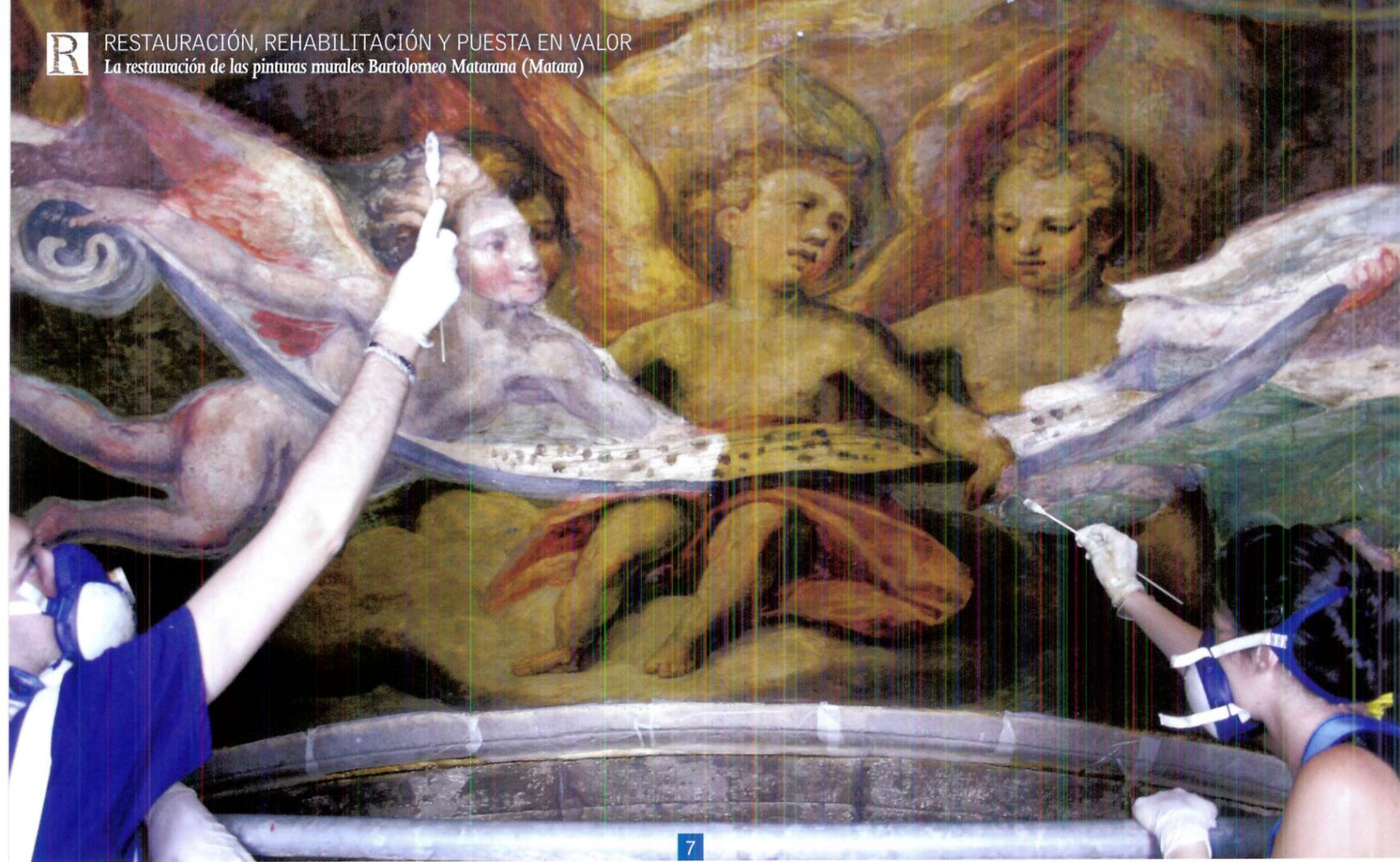
4



5

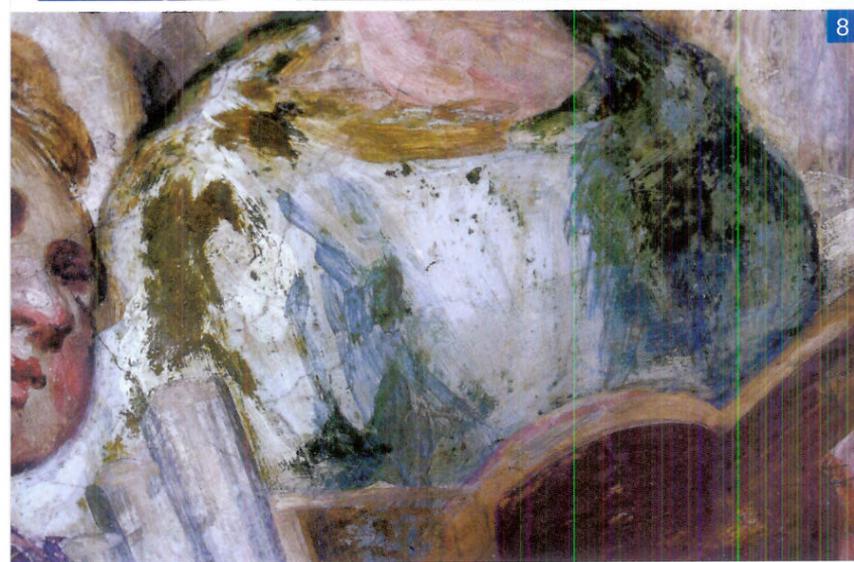


6



7

8 9



10. Vista general del proceso de restauración, frontal del presbiterio.

11. Vista en detalle del procedimiento pictórico, Capilla de San Vicente.

12. Registro de limpieza química. Panel lateral derecho de la Capilla de la Comunión.

su hilo conductor. En el presbiterio se ensalza la presencia real de Cristo en la Eucaristía y en sus capillas laterales se realzan las principales objeciones del protestantismo: la existencia del Purgatorio, los Santos, los Ángeles y la Inmaculada Concepción de María.

Para ello se utilizan destacados episodios de los Antiguo y Nuevo Testamento, así como la vida de los Santos, la Virgen y los Ángeles, tan cuestionados por los reformistas. Destacan especialmente la vida de algunos santos

mártires como San Andrés, San Mauro y los valencianos Vicente Mártir y el predicador Vicente Ferrer. Estos últimos disfrutaban de gran popularidad en la Valencia de la época.

Las pinturas, a su vez, son un magnífico documento de personajes y costumbres de la Valencia del s. XVI. Se han identificado, mediante los contratos firmados con el artista, algunos retratos de personalidades que contaban con el beneplácito del Patriarca como, el Hermano Francisco del Niño

Jesús o San Luís Beltrán o el mismo Matarana.

No faltan referencias a la tradición clásica (sibilas) o a las cortes de ángeles cantores que coronan el altar mayor, coro y capillas laterales.

Anna Boix Chornet

ESTADO DE CONSERVACIÓN

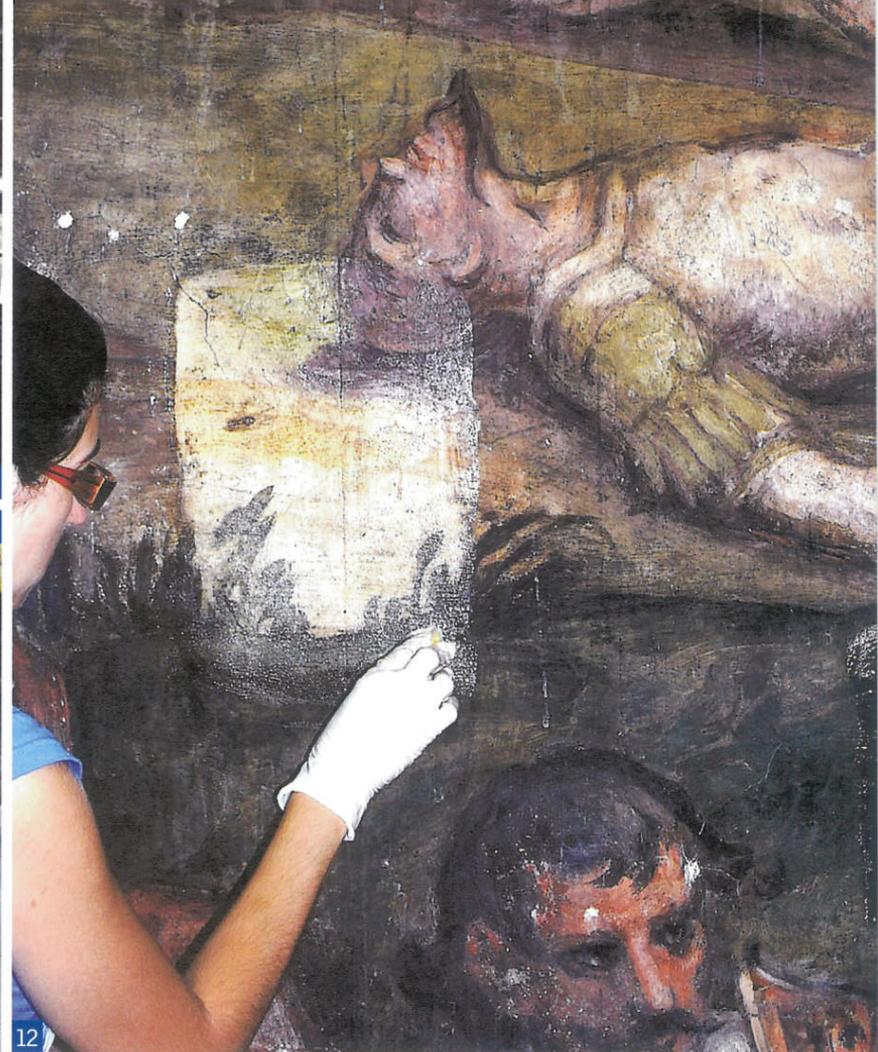
Las pinturas murales que desarrolló Bartolomé Matarana están ejecutadas con la técnica de la pintura al fresco con retoque a seco, lo que las hace muy estables.



10



11



12



13



14

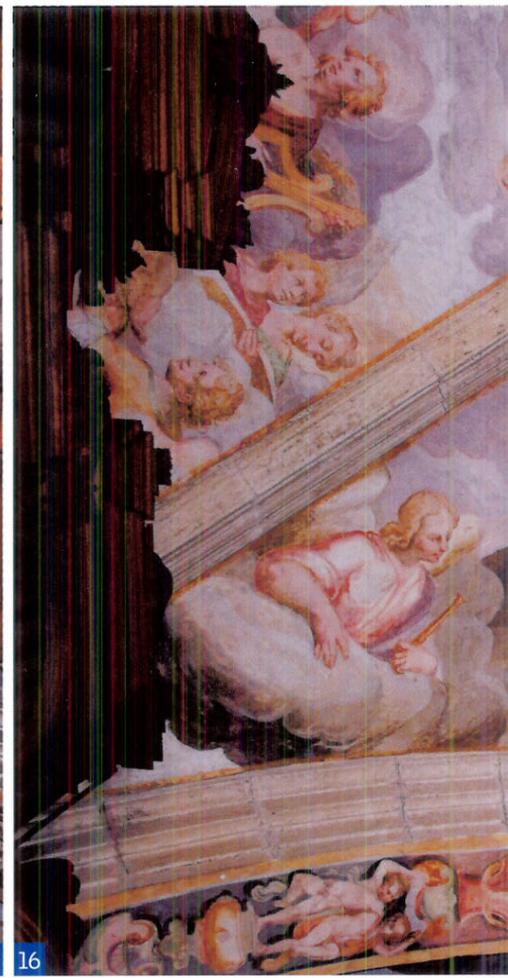


13. Vista general de la nave central, capillas y coro.

14. Vista del estado de conservación antes de su intervención, panel fronto-lateral derechos de la Capilla de San Vicente.

15. Vista del estado de conservación antes de su intervención, plementerías del coro

16. Vista del estado final, plementerías del coro.



Estas pinturas sufrieron en épocas anteriores intervenciones de redecoración que aplicaron pintura al óleo o ceras de color por encima del fresco, perdiendo ésta su principal característica de permeabilidad y aspecto. A mediados del s. XIX se llevó a cabo una seudorestauración con el objeto de eliminar las pinturas al óleo y poder sacar a la luz nuevamente los frescos, pero esta intervención, posiblemente condicionada por las técnicas y materiales rudimentarios del momento, no consiguió su objetivo completamente, ya en este proceso se produjeron abrasiones sobre la policromía.

En pleno s. XX, se procedió a un segundo intento de eliminación de los restos de pintura al óleo, pero en esta ocasión tampoco se retiraron completamente. Todas estas circunstancias añadían una gran complejidad a su estado de conservación.

Han enranciado y oscurecido los aceites y han amarilleado los barnices, creando cercos de brillo en contraste con zonas mates. En cuanto a los revo-

Los procesos redecorativos y seudorestauradores del pasado, en los siglos XVIII, XIX y XX, habían transformado el verdadero colorido del artista.

ques se aprecian grandes retoques, se observan problemas de consistencia en las zonas inferiores con agrietamientos y abolsamientos preocupantes. La inclusión de los repintes al óleo y las diferentes restauraciones posteriores, han ocasionado una distancia cromática entre el original y las partes restauradas muy evidente.

El principal problema es el depósito de polvo, grasas y humos que se han ido depositando a lo largo de los años. Este aporte de suciedad junto con los aceites y barnices presentaban una policromía totalmente desvirtuada y alejada del original que ha hecho necesario una intervención de limpieza y eliminación devolviendo el auténtico colorido de la paleta del pintor.

La Piedra de las arcadas, los retablos y columnas presentaban una gran cantidad de suciedad al igual que los zócalos de azulejería observándose abombamientos por humedades, sales y traumas mecánicos.

Inés Ayala Rodríguez

PROCESO TÉCNICO DE RESTAURACIÓN

Se han efectuado estudios previos con tomas de fotografía digital en detalle del estado de conservación de las pinturas, un alzado de mapas de daños identificativos del estado de conservación, una extracción de muestras analíticas para su estudio en laboratorio, tanto de arriccio, intonaco y estrato pictórico.



Se ha realizado un proceso de consolidación a base de inyección de adhesivo líquido, resinas acrílicas, o con carga, según el estado y la respuesta.

Se ha estucado con mortero afín (gama PLM) los desperfectos y lagunas que aparecían en la restauración, se han lijado e imprimado.

El método de limpieza ha consistido en una primera actuación con goma

suave de pH neutro, un segundo proceso químico con H₂O desionizada, un tercero con mezcla de solventes para eliminar barnices y aceites y una última aplicación de la papeta AB57.

La reintegración se efectúa con pigmentos del tipo acuarelable con el criterio de discernibilidad a rigattino.

Por último se ha realizado un informe. 

FICHA TÉCNICA

Ejecución 1ª y 3ª fases:
CATALÁ RESTAURADORS S.L.

Dirección técnica:
Javier Catalá Martínez.
Cordinación:
Inés Ayala Rodríguez.

Equipo técnico restaurador:
José Luis López Luna.
Anna Boix Chornet.
Alfonso Puchades Asensio.
Carolina Pradas Orón.
Rosa Ferri Vayá.
Raul Chuliá Rodrigo.
Yolanda Coll Barrera.
Natalia Aucejo Gimeno.
Francisca Lorenzo.
Francisco Rodríguez.
Amparo Lacasa Catalá.

Seguimiento Histórico:
Anna Boix Chornet.

Seguimiento medioambiental.
Carmen Sanchis Bargues.
(Bioart s.l)

Seguimiento analítico:
David Juanes. (IVC+R)

La restauración de estas pinturas ha sido realizada mediante la subvención otorgada por la Conselleria de Cultura y Deportes de la Generalitat Valenciana en la sección de La Dirección General Patrimonio Cultural Valenciano y ha contado con la colaboración del IVC+R, durando los trabajos tres años.

THE RESTORATION OF WALL PAINTINGS BY THE GENOVESE BARTOLOMEO MATARANA IN THE CHAPEL OF THE REAL COLEGIO SEMINARIO OF CORPUS CHRISTI, "EL PATRIARCA" OF VALENCIA

400 years after his death, the name of Bartolomeo Matarana (h.1550-h.1609) remains attached to the mural paintings made for this church and was, for a long time, the only known work by this Italian artist in Spain.

When he came to Valencia in 1597 was already a renowned artist with extensive clientele. Between 1573 and 1597, he is not only a prolific artist but also reveals an artistic training and lines of action proper to a complete painter of the Renaissance.

In the School-Seminary we can find a consistent theological corpus in the service of religious formation, following the spirit of the ideas derived from the Council of Trent. The walls and canvases are used as a support to narrate an entire theological program based on the theme of redemption.

These paintings underwent some interventions of redecoration by using oil painting or colored waxes over fresh, which made it to lose its permeability and appearance.

Previous studies have been conducted with digital photography shots in detail. There has been a consolidation process based on injection of sticky liquid or acrylic resin, depending on the status and response. Damage has been plastered with similar mortar (range PLM) defect. The cleaning method consisted of a first performance of soft rubber with neutral HP, a second chemical process with deionizer H₂O, a third with a mixture of solvents to remove paints and oils and a final application of AB57. The reintegración is done with watercolor-type pigments according to the criteria of "discernibility to rigattino."



RESTAURACIÓN, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO ESTRUCTURAL DEL **TEATRO MUNICIPAL EBE STIGNANI DE IMOLA (ITALIA)**

Adaptar una estructura a la modernidad, desde el respeto a la tradición

Texto y fotos: RES.IN.TEC Italia S.r.l.

Texto: ANDREA BENEDETTI, Departamento DISTART, Universidad de Bologna, ALESSANDRO BETTINI, Arquitecto, Proyectista y Director Labor Arquitectónica, Coordinación general, ALESSANDRO BATTAGLIA, Director Técnico empresa restauradora Res.In.Tec. Italia S.r.l., KIMIA S.P.A., Fabricante del Sistema Kimisteel aplicado en la Intervención

Fotos: INCARCOS propiedad de Il comune de Imola.

INTRODUCCION Y ORIGENES

El Teatro Ebe Stignani, situado en la ciudad italiana Imola, es un raro ejemplo de teatro de planta elíptica entre los existentes en Italia; además tiene la particularidad de estar enclavado en el interior de una iglesia gótica, la Iglesia Superior de San Francesco realizada en el s. XIV y requisada, junto a gran parte de los bienes eclesiásticos, durante la época napoleónica.

La intervención de la primera restauración, fue dirigida por el Arquitecto Ricciardelli, desde 1853 hasta 1856, junto al Ingeniero Antonio Cerchiari,

quien se ocupó de la reestructuración de las cubiertas y plafones. La decoración pictórica fue adjudicada al pintor imolés Francesco Galassi, y al figurista Paolo Sarti.

En 1965 y 66, el gremio civil inicia las primeras labores de recuperación, realizando el suelo del escenario hasta los muros de la platea, inicialmente hecho de estructura de madera.

Los trabajos concluyen en 1974. En la primavera de aquel año, el Teatro ya llamado como Ebe Stignani, estaría siempre lleno de público, con una actividad regu-

lar que lo calificaría entonces como uno de los más populares de la región.

LA INTERVENCIÓN

El Proyecto actual 2007-2009 de intervención y conservación, así como de recuperación funcional del Teatro Municipal Ebe Stignani de Imola, ha estado precedido en el 2005-2006 por unas obras preliminares de saneamiento de las protecciones anti-incendio que contuvieran amianto, prescritas durante los años 60-70 por el Ministerio correspondiente, así como del resto de estructura y cubiertas.



En síntesis, el Proyecto de Intervención comprende las siguientes actuaciones:

- Consolidación y refuerzo estructural, línea de cubiertas y bóvedas mediante la utilización del Sistema Kimisteel (fibras de acero al carbono)

- Refuerzo estructural superior de los elementos abovedados de los palcos y pasillos de acceso

- Protección pasiva contra el fuego de los elementos estructurales, aplicando materiales aislantes y realizando compartimentaciones anti-incendio y vías de escape

- Nueva conexión entre el interior del Patio de la Biblioteca y el Teatro, con una fachada continua en acero y vidrio, en la longitud del muro existente

- Nueva conexión en el sótano, a 5 metros de la Vía Emilia, que verá recuperados los servicios y solicitudes de mantenimiento técnico de la estructura.

- En el 2º nivel, se ejecutarán los servicios higiénicos dedicados a salvar barreras arquitectónicas

- Colocación de una sobria torre de ascensor de planta cuadrada, en el inte-

- rior del cuerpo y la conexión de la estructura, que mantendrá accesibles los diferentes niveles

- Adecuación de los pasillos de la billettería y de los servicios de los camerinos del edificio que datan de los años 70

- Restauración científico-ambiental del edificio del Teatro

- Renovación de la maquinaria del escenario, adecuada a la estructura existente y respetando las características histórico-artísticas del edificio

El trabajo, iniciado en febrero de 2007, concluyó en diciembre de 2009.

1.- Vista del medallón decorativo de la cúpula.

2.- Vista de la cúpula desde el interior de la sala.

3.- Vista General de la platea y el palco desde el escenario.

LA INTERVENCIÓN ESTRUCTURAL

En la situación anterior al refuerzo, la estructura mural del Teatro presenta una alta vulnerabilidad sísmica, corriendo el riesgo de que ante un acontecimiento sísmico, la bóveda realizada de mamposterías pierda su geometría y colapse por la anulación del efecto arco.

Ante tal problemática, se estudia dar respuesta proyectando un refuerzo basado en un tejido de filamentos metálicos unidireccionales de acero al carbono (Sistema Kimisteel), aplicado externamente en el extradós de la bóveda en compuesto con el ligante hidráulico Kimisteel LM (Fig.9).

La estructura del pasillo comprende una bóveda de cerca de 30 mm. de espesor, con un recocado posterior de aprox. 10 mm. ligado a un pavimento colocado a la veneciana. La necesidad de mantener los elementos existentes ha limitado el espacio para la intervención a 10 mm. de espesor por la parte superior de la bóveda sobre los muros.

Por este motivo, se opta por la aplicación de extradós en la bóveda del compuesto SRG Kimisteel, que consiste en conseguir una sobrecarga útil neta de 600 kg/m², respetando las condiciones de resistencia al fuego R90 para estructuras portantes (Fig.10). Esta solución viene a resolver

La intervención se realizó por el extradós de cada bóveda y el diagrama de momento flector se trasladó hacia arriba para la plastificación de la sección central

los problemas de resistencia al fuego que presentan los Sistemas FRP con los que originalmente se había contado.

El tejido unidireccional Kimisteel realizado en acero, tiene un ancho de 10 mm. y un área específica de 0,19 mm²/mm; una resistencia a tensión final de valores cercanos a los 2800Mpa, y como es usual, aplicándola como armadura externa por encolado, la tensión crítica resulta exceder a la de delaminación.

El sistema SRG otorga entonces una notable mejora con respecto a las soluciones FRP, dando la posibilidad de ser anclado sin ocasionar daño a las fibras del tejido.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN SÍSMICA

El modelo de referencia para la descripción del movimiento sísmico en un punto de la superficie del suelo, está constituido por un espectro de respuesta elástica. El espectro de referencia indicado en la Norma D.M.14/09/2005.

También, el movimiento horizontal se considera compuesto por dos elementos horizontales independientes, y caracterizado por la extensión del espectro de respuesta.

PROYECTO DE REFUERZO

La longitud óptima de anclaje se valora considerando:

$$l_c = \sqrt{\frac{E_t \cdot t_f}{2 \cdot f_{mtm}}} = \sqrt{\frac{260000 \cdot 0,19}{2 \cdot 1,50}} = 129 \text{ mm}$$

E_t es el módulo de elasticidad de la fibra en la dirección de la fuerza.

f_{mtm} es la resistencia media a tracción de la muratura.

La energía específica de fractura del enlace de adherencia refuerzo-muro se define como:

$$\Gamma_{fk} = 0,01 \cdot f_{cm} = 0,01 \cdot 15,0 = 0,15 \text{ MPa}$$

De la que es la resistencia media a compresión del muro.

El valor de proyecto de la máxima fuerza, transmisible de un refuerzo de longitud igual o superior a la de óptimo anclaje, depende de la característica geométrica y mecánica del refuerzo extendido y de las características de la interfaz de acuerdo a la relación:

$$F_{max,d} = \frac{k_{gr}}{\gamma_{R,d}} \cdot b_f \cdot \sqrt{2 \cdot E_t \cdot t_f \cdot \Gamma_{fd}} = \frac{0,83}{1,2} \cdot 100 \cdot \sqrt{2 \cdot 260000 \cdot 0,19 \cdot 0,15} = 8420 \text{ N}$$

Donde:

$\gamma_{R,d}$ es el coeficiente parcial de seguridad del modelo de resistencia (adherencia)

k_{gr} es un coeficiente correctivo de naturaleza experimental

Al que le corresponde la siguiente tensión

$$f_{fd} = \frac{F_{max,d}}{b_f \cdot t_f} = \frac{8420}{100 \cdot 0,19} = 443 \text{ MPa}$$

A propósito de prevenir el mecanismo

4.-Detalle pictórico del palco.

5.-Vista inferior de la bóveda del palco.

6.-Vista superior de la bóveda central de madera y yeso.

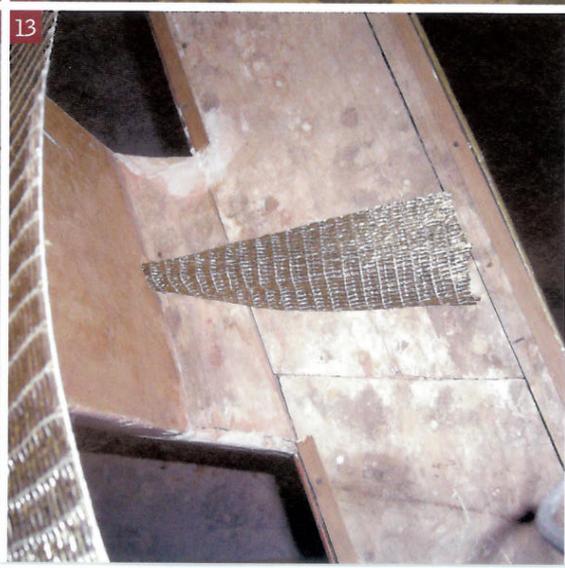
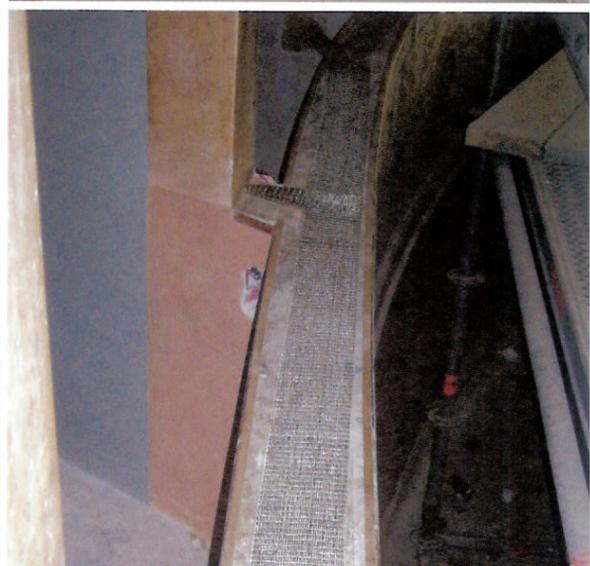
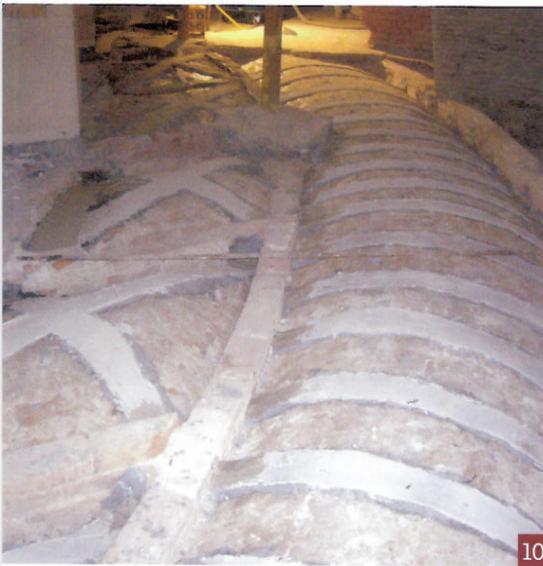
7 y 8.- Vista superior de la bóveda de los palcos antes del refuerzo.

9, 10 y 11.- Vista superior de la bóveda del palco después de los refuerzos de los refuerzos KIMISTEEL.

12 y 13.- Detalle del anclaje a muros de los refuerzos.

14.- Ista de la extensión del tejido.







15.- Vista general del palco.

16.- Detalle pictórico de la bóveda.

Se proyectó un refuerzo mediante un tejido de filamentos metálicos unidireccionales de acero al carbono aplicado por el extradós

de delaminación, ha sido posible recurrir a un procedimiento simplificado que consiste en verificar que a SLU la tensión del compuesto fibroreforzado no excede un valor máximo $f_{td,2}$, formado por la siguiente relación:

$$f_{td,2} = k_{cr} \cdot f_{td} = 3,0 \cdot 443 = 1329 \text{ MPa}$$

Como precedente dentro de la descripción del modelo, las vigas de la bóveda tipo barril del pasillo y del pabellón del palco, han sido modeladas con la "beam", dispuestas en arco para obtener las características de la sollicitación de elementos horizontales confinados entre dos arcos consecutivos. Cada arco ha sido aproximado con una poligonal de sus lados.

De esta manera, ha sido posible obtener el largo del desarrollo de cada arco y el valor del esfuerzo axial y el momento flector.

No obstante, en el caso de la carga sísmica descrita, la sollicitación de los elementos

horizontales es apenas inferior a aquella obtenida con las combinaciones SLU.

Considerando que la intervención se ha realizado por el extradós de cada bóveda, no pudiendo reforzar por el momento positivo sino solamente por el negativo de la extremidad, el diagrama de momento flector ha sido oportunamente trasladado hacia arriba para considerar la plastificación de la sección central.

A través del esquema adoptado, se deduce una notable conexión entre el sistema de la bóveda y la pared perimetral, impidiendo de hecho la fractura tanto de la pared como la pérdida de apoyo de la bóveda.

CONCLUSIONES

En este artículo se describe la intervención de protección sísmica realizada recientemente en el Teatro Municipal Ebe Stignani de Imola (Italia).

Actualmente, el grave problema sísmico y los problemas de seguridad pública han obligado a una adecuación estructural del Teatro, pero siempre respetando el vínculo arquitectónico y tecnológico, hecho por el cual no podía resolverse haciendo uso de los tradicionales materiales compuestos.

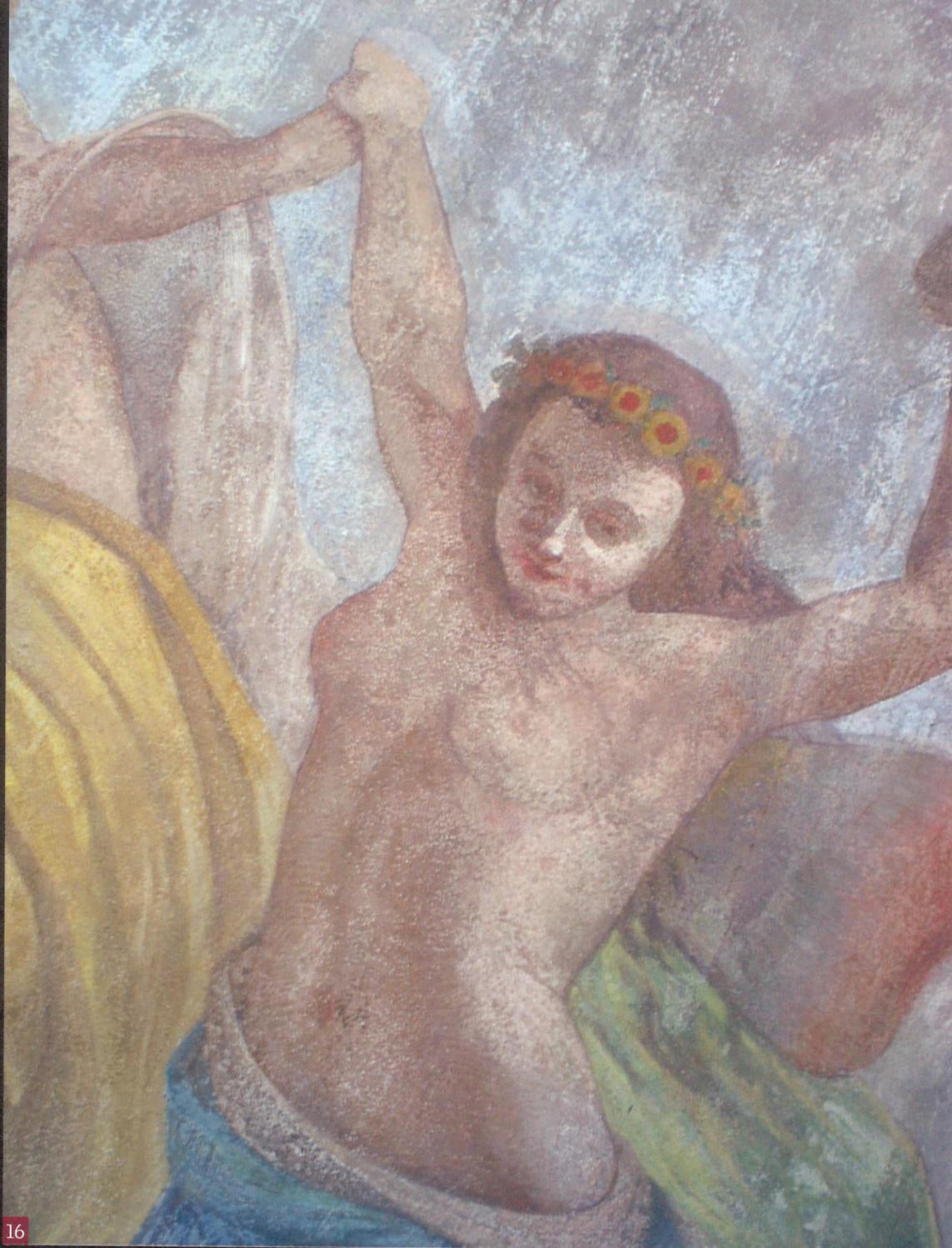
Los tejidos Kimisteel han demostrado una notable versatilidad en una intervención geoméricamente compleja, donde la resistencia al fuego era un requisito prioritario. La utilización de estos tejidos ha sido necesaria para garantizar la seguridad estructural en caso de seísmo, y se ha desarrollado mediante técnicas tradicionales, introduciendo conceptos de consolidación apropiados a la técnica utilizada.

El Sistema SRG Kimisteel, ha evidenciado la posibilidad de satisfacer contemporáneamente las exigencias sísmicas con exigencias de resistencia a altas temperaturas, a pesar de que hasta ahora no existe un método fiable de cálculo para la resistencia al fuego asociado.

Agradecemos a RES.IN.TEC Italia S.r.l. por facilitarnos documentación y material fotográfico . 

BIBLIOGRAFÍA

1. CNR (2005), *Guidelines for Design, Execution and Control of Strengthening Interventions by Means of Fibre-reinforced Composites*, Bulletin DT200/2004, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, Italy
2. Benedetti A. (2003), *Composite Innovative Materials in Structural Repairing*, CDS 2 - *The Conceptual Design of Structures*, CI Premiere Ltd. Singapore
3. Benedetti A., Mangoni E., Montesi M., Steli E., *Verifiche di sicurezza ed interventi di consolidamento della chiesa di S. Martino in Casola*, INARCOS, LXII(680), Bologna
4. Aprile A., Benedetti A., Cosentino N., *Seismic Reliability of Masonry Structures Strengthened with FRP Materials*, 100th Anniversary Earthquake Conference, San Francisco, April 18-22, 2006
5. Benedetti A., Steli E., *Analytical Solution of the Shear - Displacement Curve for Reinforced Masonry Panels*, The Tenth North American Masonry Conference, St. Louis, Missouri - June 3-6, 2007
6. Benedetti A., Camata G., Mangoni E. and Pugi F., *Out of Plane Seismic Resistance of Walls: Collapse Mechanisms and Retrofit Techniques*, The Tenth North American Masonry Conference, St. Louis, Missouri - June 3-6, 2007
7. Poggi C., Fava G., (2008), *Il controllo di accettazione dei materiali fibrorinforzati per il rinforzo strutturale / Quaderni Tecnici di Assocompositi*, 1, Milano



16

RESTORATION OF THE THEATRE EBE STIGNANI AT IMOLA (ITALY)

The theatre Ebe Stignani de Imola (Italia) is a rare example of theatre with elliptical base site inside the Gothic church of San Francesco. In 1810 a group of rich inhabitants of Imola decided to change this church into a romantic theatre full of gold and velvet with the help of Giuseppe Magistretti.

In 1852 the theatre was closed to be completely restored. The project of restoration (1853-1856) was headed by Ricciardelli with Antonio Cerchiarri as engineer and paintings by Francesco Galassi and Paolo Sarti.

It keeps on working until 1931 when it was closed again because of the new security

measures. In 1965 the civilian population started works of recovering without affecting the main structure and in 1974 it opens again with a new name: Ebe Stignani,

The intervention project 2007-2009 is especially relevant since we cannot forget we talk about the majesty of a 19th century theatre sited in a ecclesiastic environment of the 14th century. The actions included in this project are: 1) Consolidation and reinforcement of structures of roofs and vaults; 2) Rooms conditioning; 3) Reinforcement of the structure of vaulted elements; 4) Fire protection of structural elements; 5) New

connections in the library, the theatre and the cellar; 6) Installation of a lift; 7) Conditioning of corridors and dressing rooms; 8) Scientific and environmental restoration of the building; 9) Renovation of the stage machinery; 10) Restoration of pictorial and decorative elements.

The application of the SRG system showed to be quite versatile since this was a really complex intervention where resistance against fire was a priority. This system would also guarantee the structural security in case of an earthquake by means of traditional techniques and introducing new concepts according to the technique in use.



CONTINUACIÓN DE "EL RETO DEL MAESTRO ANÓNIMO" (RESTAURO, 11)

COMIENZO DE LOS TRABAJOS

Texto, maqueta, fotos e ilustraciones: ENRIQUE NUERE

Hasta que no llegara madera a Granada no se podría empezar el trabajo de carpintería, pero sería un tiempo muy valioso para ir concretando las muestras de cada armadura. Ignoto pensó centrarse en el diseño del presbiterio, dejando el resto de las armaduras a su compañero, el oficial lacero (al que de ahora en adelante llamaré Rufo por el color de su pelo).

El otro carpintero (a quien bautizaré como Rubio, obviamente por su pelo), y que tan sólo tenía el grado de oficial de afuera (o de fuera), siempre escuchaba atento mientras Ignoto y Rufo hablaban, aunque entendía tan sólo la mitad de la jerga utilizada por sus compañeros, pero como tenía interés en aprender (para llegar algún día a ser lacero), en cuanto Ignoto los dejaba solos empezaba a marear a Rufo con un sin fin de preguntas.

Una vez que Ignoto y su principal ayudante habían dejado claros los criterios de intervención, no quedaba más que ponerse a trabajar en la preparación de todas las muestras necesarias para las distintas armaduras.

- ¿Y haremos las armaduras a mojinete, o a cuatro aguas?

- Creo que mejor será hacerlas a cuatro aguas, con sus limas dobles, lo que nos permitirá hacer los cuartos de limas en el suelo, y subirlos cuando ya se encuentren perfectamente armados, que se trabaja más seguro aquí

abajo que haciendo equilibrios en el andamio. Además, las cuatro aguas resisten mejor los aires violentos, que lo creas o no, yo ya he visto donde el empuje del viento hizo remarse más de media vara los pares de una armadura a sólo dos aguas, y el piñón de fábrica en que apoyaba el extremo de la armadura perdió el equilibrio y cayó al suelo con gran estruendo. Fue cosa de mucho espanto, que si llega a coger al sacristán, que un momento antes acababa de salir por la puerta que debajo del piñón había, lo habría dejado bien

cubrir, para ir pensando en los estribados, cometido en el que era bastante ducho.

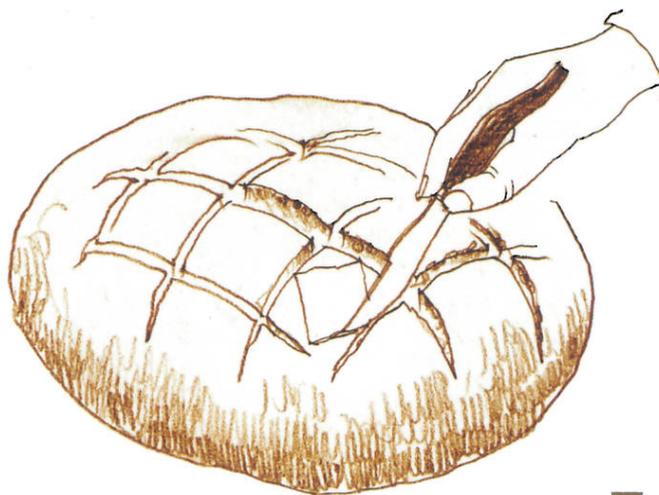
Mientras tanto, Ignoto se había refugiado en la única habitación de la casa que tenía buena luz, para empezar con su diseño del presbiterio. Por lo que había oído al Mayordomo del arzobispado, creía haber entendido que en el diseño del edificio había intervenido alguien llamado Egas (o tal vez un tal Guas, o Was, que esos nombres extranjeros no acababa de comprenderlos bien), maestro de gran renombre, que

habían venido de Bruselas o de la Bretaña, y cuyo estilo era muy peculiar, y muy del gusto de la reina Isabel, por lo que a pesar de su idea revolucionaria, empezó planteando unas pechinas que poco o nada tenían de lo que hoy consideramos renacentistas, pero pensó que de esa forma el artesonado se acoplaría mejor al resto de la obra.

1

Su primera tarea consistió en dibujar la planta del presbiterio, con el pitipié

de un octavo de pulgada por cada pie de la realidad*, y repartirlo en cuadrados como si se tratara de un tablero de ajedrez. No serviría cualquier tamaño para los cuadrados, ya que queriéndolos todos iguales, condición que consideraba irrenunciable, deberían ajustarse tanto al lado corto, como al largo del presbiterio, para lo cual no valía ni cualquier tamaño de los cuadrados, ni cualquier número de cuadrados.



servido, sin necesidad de entierro, que el buen montón de escombros ya le habría dado cristiana sepultura.

Tras este comentario que dejó seriamente impresionado a Rubio, los dos carpinteros se afanaron en su trabajo; Rufo, rematando las muestras, con la ayuda de sus cartabones que siempre le acompañaban, mientras que Rubio, se dedicó a medir concienzudamente todos los paramentos de las estancias a

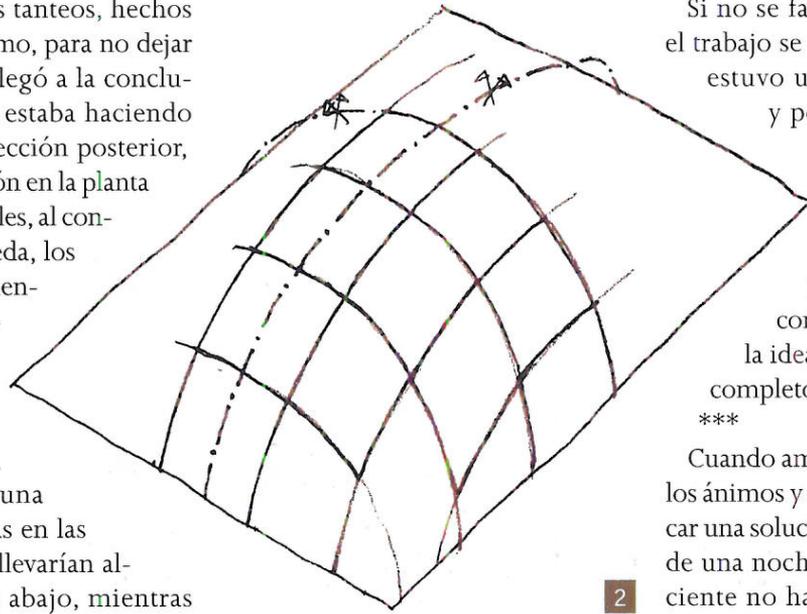
(*) En nuestras escalas al uso hoy en día, esta escala estaría muy próxima al 1/100, ya que en un pie tienen cabida 96 octavos de pulgada

Después de varios tanteos, hechos con la punta de plomo, para no dejar trazos definitivos, llegó a la conclusión de que lo que estaba haciendo precisaría una corrección posterior, ya que si la proyección en la planta daba cuadrados iguales, al convertirlo en una bóveda, los más inclinados aumentarían de tamaño deformándose sus ángulos rectos.

Tal vez, la evocación del ajedrez, le hizo pensar en una alternancia de temas en las casillas, las blancas llevarían algún pinjante hacia abajo, mientras que las negras podrían ser cupulillas hacia arriba. Esa idea, que en realidad ya debía llevar rondando en su cabeza, acabó por verla tan clara que consideró que ya sería definitiva.

Se trataba por tanto de hacer unas piezas cuadradas, todas iguales, que se tocaran por sus vértices, mientras que los huecos intermedios se cubrirían con cupulillas, todas también iguales entre sí, todo ello ornado con molduras romanas, como suponía ya era práctica común desde hacía tiempo en Roma.

Como acostumbraba cuando se planteaba una obra nueva, y vista la ineficaz ayuda que podía esperar de un simple dibujo, empezó por construir



Si no se fabricaban todas iguales, el trabajo se complicaría demasiado, estuvo un buen rato cavilando, y por fin, sintiéndose abatido, llegó a pensar en abandonar su innovadora idea. Como ya anochece, fue a despedirse de sus compañeros y se acostó con la idea de haber perdido el día completo.

Cuando amaneció volvió a recobrar los ánimos y se sintió dispuesto a buscar una solución al problema. Después de una noche en la que su subconsciente no había parado de trabajar, al menos tenía claro cuál era la causa del problema. Las distintas curvaturas afectaban a cada pieza, lo que hacía que su forma, según se aproximaran a las esquinas, aumentaba su deformación que pasaba a ser más o menos romboidal en vez de cuadrada, lo que no le convenía nada, y aún más grave, le obligaba a hacer muchas piezas diferentes unas de otras.

Todo esto lo pensaba frente a la hogaza con la que pensaba desayunarse, y sobre la que inconscientemente estaba jugando con la punta de la navaja, dibujando sus casillas como si se tratara de un modelo comestible de la bóveda. Y al ir marcando la cuadrícula en la hogaza, cada vez le resultaba más

01. Por alguna razón extraña imagino que a Ignoto se le ocurrió la posibilidad de girar los cuadrados mientras jugaba con su navaja arañando la corteza de una hogaza recién salida del horno.

02. En este croquis se aprecia perfectamente como se van deformando los cuadros del damero realizado sobre la superficie de doble curvatura en cuanto se separan de los ejes principales del rectángulo que representa la base de la cúpula

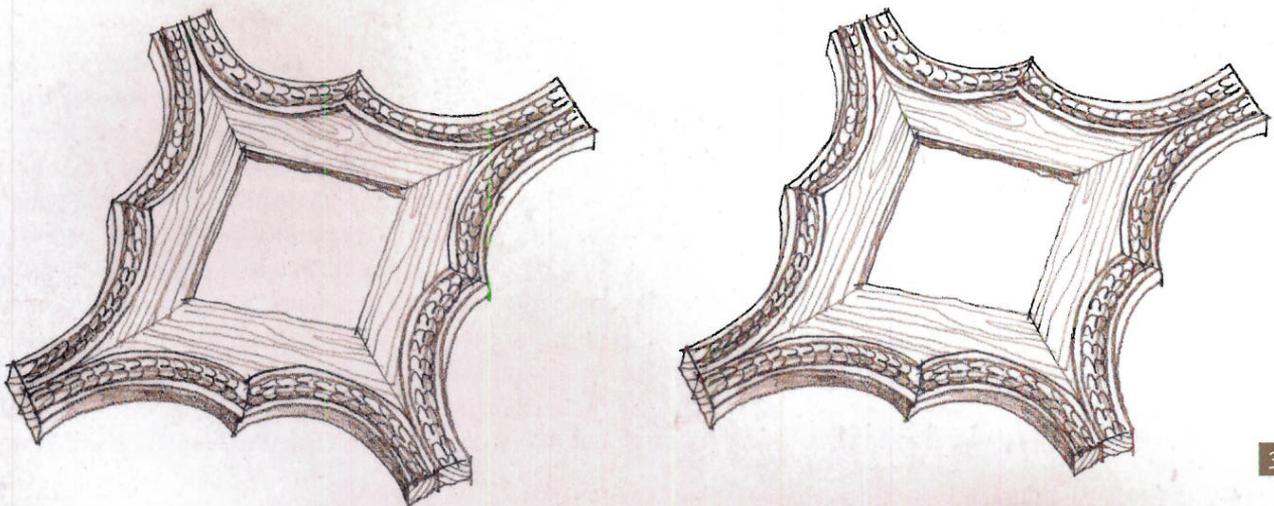
03. Las dos piezas aquí representadas son aparentemente iguales, pero si nos fijamos detenidamente podremos comprobar que la de la derecha tiene sus esquinas superior izquierda e inferior derecha, ligeramente más cortas que las de la pieza izquierda.

con madera un modelo simplificado, le bastaría con hacer tan sólo un cuarto de la bóveda, ya que el resto sería similar, pero así podría estudiar mejor los problemas; en este caso escogió un pitipí de media pulgada por pie (equivalente a una escala actual de 1/24)*.

La primera sorpresa desagradable surgió cuando trató de encajar las piezas entre sí, o al juntarlas no le cabían, o quedaban cortas en una de las dos direcciones principales.

Con las piezas en la mano eso era evidente. ¿Cómo podía no haberlo previsto? ¿Tendría que renunciar a hacer todas las piezas iguales?

2

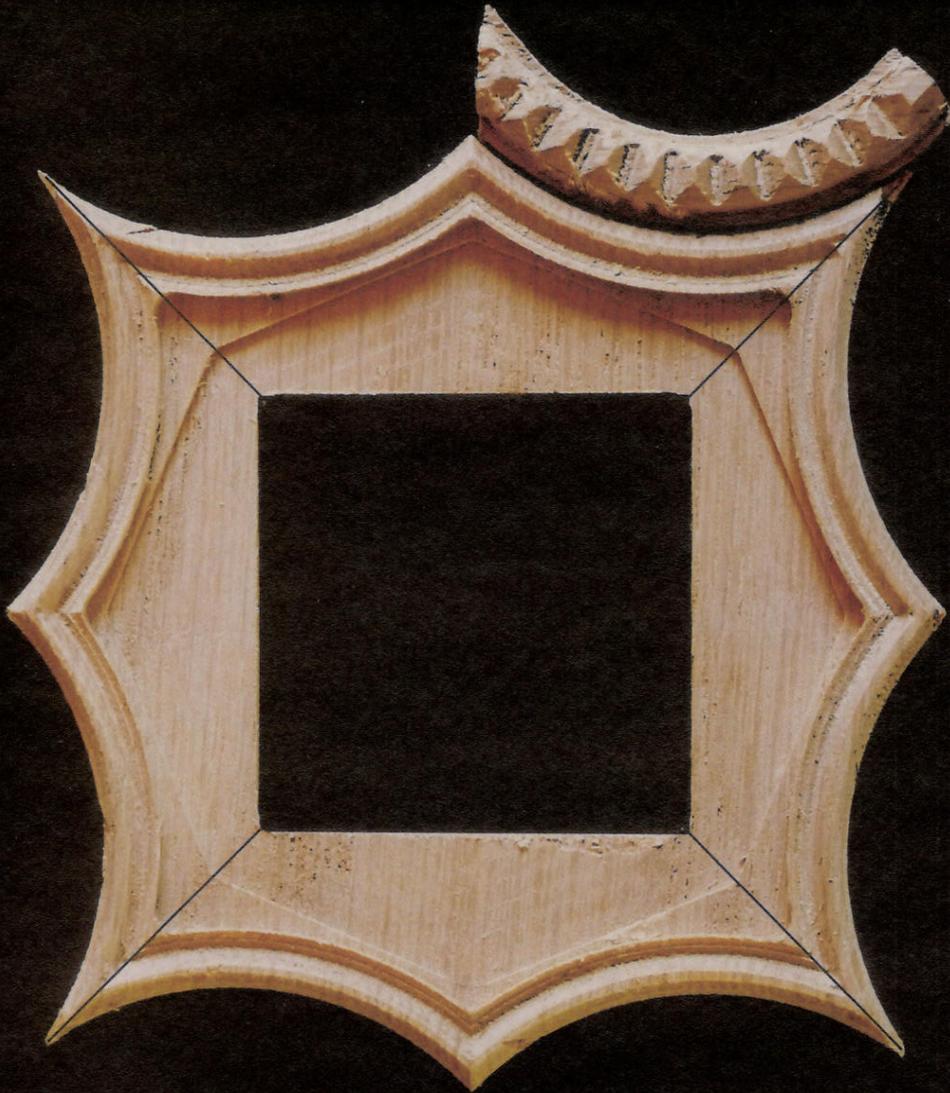


3



4

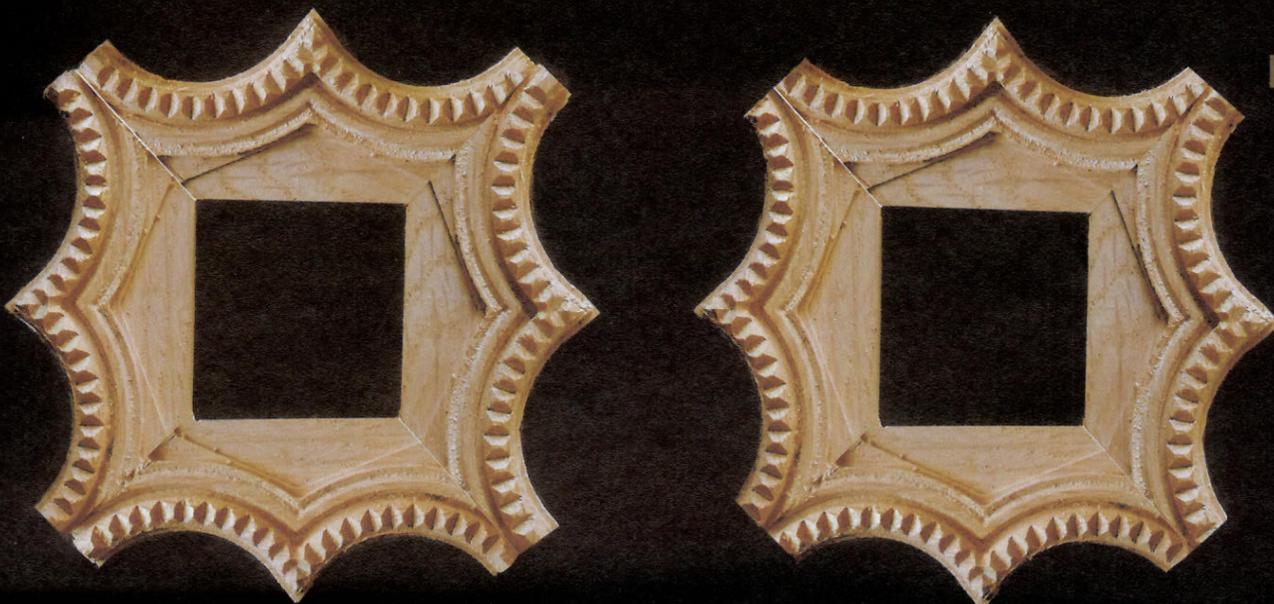
Estas ilustraciones corresponden a la maqueta que estoy realizando al tiempo que escribo este artículo sobre el artesanado del presbiterio de la iglesia, cuyos complejos problemas de diseño fueron los me hicieron intentar ponerme en el papel del autor de esta sorprendente obra carpintera.



5

04. Cuatro piezas como ésta, forman cada una de las bandejas que soportarán los pinjantes, y que constituyen el conjunto principal de piezas del artesanado.

05. Con este hábil truco resolvió Ignoto su problema, ocho molduras como ésta, añadidas a los bordes de cada bandeja permiten modificar sus medidas totales sin que las piezas de partida sean diferentes, basta con cortar las molduras añadidas más cerca o más lejos del vértice de la bandeja.



6

06. En esta foto cuesta encontrar diferencias entre ambas piezas, dado que básicamente son idénticas. La única discrepancia entre las dos estriba en la mayor prolongación de las molduras de la pieza de la izquierda, (aunque inicialmente éstas se hayan hecho idénticas para todo el artesanado). Simples cortes de sus extremos permitirán ajustar cada pieza al lugar elegido, sin que el espectador aprecie las diferencias existentes entre ellas.

evidente que los cuadrados forzosa-mente se deformaban en forma de rombos o peor aún, en trapecios.

Sin saber por qué, le vino una idea a la cabeza, no sabía si servía de algo o no, pero la inspiración no obedece a razones y decidió girar las casillas cuarenta y cinco grados y las imaginó todas iguales, pero con sus vértices estirándose o encogiéndose, mientras su interior cuadrado, que se iba deformando ante los ojos de su mente, mientras sus vértices se aguzaban, aprisionados por unas poderosas molduras que se estiraban y se estiraban; en el centro de los lados esas mismas molduras mantenían su curvatura hasta chocar entre sí. Antes de que la fantástica imagen se borra- ra de su mente, se puso febrilmente manos a la obra, y preparó un par de piezas tal como en su imaginación las había visto con toda nitidez, y una

vez que las tuvo acabadas, cortó los extremos de las molduras a diferente distancia de los centros de las piezas, inicialmente concebidas como cua- dradas, de tal forma que así, una se podía inscribir en un cuadrado per- fecto, mientras que la otra lo hacía en un rombo.

Convocó a sus dos ayudantes, y les preguntó:

-¿Qué os parecen estas piezas para el techo del presbiterio?

- Muy bien - contestaron Rufo y Rubio casi al unísono.

-¿Pero no les notáis algo raro?

Los dos permanecieron callados, mientras buscaban la rareza por la que su maestro les preguntaba.

Como no daban muestras de en- contrar la respuesta adecuada, Ignoto les dio una pista.

- Es sobre su tamaño, ¿notáis algu- na diferencia entre las dos?

Rufo usó un cordel para medir sus diagonales, pero como había despre- ciado la moldura, a la que considera- ba un simple adorno, no se había per- catado de su mayor o menor saliente respecto de las curiosas bandejas, que ciertamente eran idénticas.

- Pues yo las veo iguales.

-Y yo tampoco encuentro ninguna diferencia.

- De eso se trataba, quería estar convencido de que se verían iguales, pero los conjuntos son distintos, no veís que sus molduras no están cor- tadas a la misma distancia del centro de la pieza.

Sus dos compañeros se miraron en- tre sí como dando a entender que aún les quedaba mucho por aprender, ja- más se les habría ocurrido semejante truco para engañar a la vista tan fácil- mente. Pero aún quedaban las otras piezas intermedias.

07. Detalle del proceso de montaje de las diferentes piezas. En la que aparece completa en la imagen, sus vértices superior e inferior se han cortado promediándolos con los de las piezas contiguas. El vértice de la derecha se ha cortado de acuerdo con la pieza vecina, mientras que el vértice de la izquierda queda pendiente de cortar a la espera de ajustar la próxima pieza que haya de colocarse. Los pequeños desajustes inevitables que se producen, pasarán desapercibidos cuando se coloque la moldura semicircular que cubrirá las uniones de todas las piezas. De esta forma Ignoto consiguió fabricar todas las piezas idénticas sin problema para que sus vértices se acortaran o alargaran en función de su posición relativa en el conjunto

7



- Pero entonces, ¿las cupulillas que van encima, también serán iguales?

- No, esas tendrán que ser distintas, pero eso no me preocupa, ya que se construirán una vez que las piezas principales estén montadas en su lugar, y aunque su base sea distinta, puedo mantener iguales los cuatro arquillos de sus aristas. Según la base sea mayor o menor, unas cupulillas quedarán más tendidas y otras más pinas, pero eso desde abajo tampoco será posible de apreciar.

Más tarde Ignoto se percataría de que sus imaginarias cupulillas le tenían preparadas nuevas sorpresas desagradables, pero por el momento

no conviene echar un jarro de agua fría sobre la euforia del maestro ahora que había encontrado una airosa solución a su imposible problema geométrico.

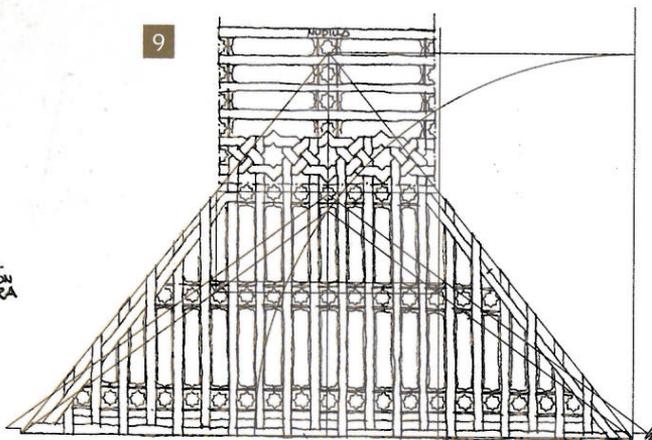
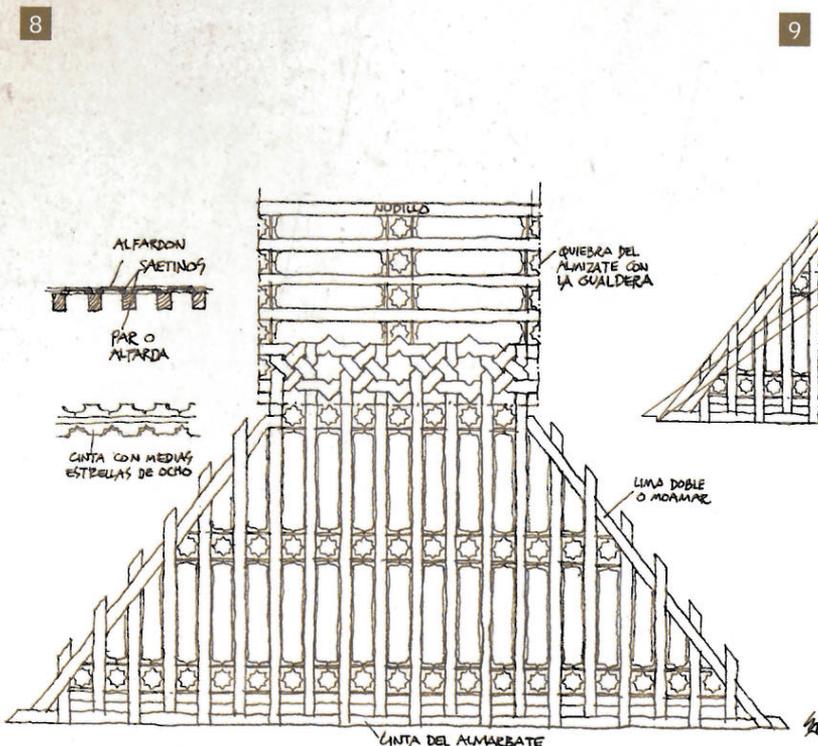
Con la conciencia tranquila de tener encarrilada su singular bóveda, se puso a diseñar las muestras de las armaduras de la nave de la iglesia y del coro, que esas las había reservado para sí, pues por el momento era más importante preparar tajos y pensar en cuántos carpinteros laceros y demás oficiales habría de contratar para acometer la totalidad de la obra, amén de

poder tratar con los madereros que habitualmente llegaban a Granada, a quienes tendría que encargar toda la madera que hubiera menester para no interrumpir los trabajos una vez iniciados, ya que a partir de entonces, el coste de los salarios de todos los carpinteros que intervinieran en la obra caería sobre sus espaldas, salvo en lo referente al vino y trigo necesarios para alimentarles, que según las condiciones firmadas con el Mayordomo del Arzobispado, correrían por cuenta de este último, y cuanto más se retrasase la obra otro tanto menguarían sus posibles beneficios.

Continuará. 

08. Muestra de la armadura que preparó Rufo para una de las naves del monasterio. En ella se incluye el testero completo y parte del almizate. Si cada par se separa del contiguo una distancia igual al doble de su grueso se dice que el trazado es "a calle y cuerda", y "fuera de calle y cuerda" cuando no se cumple esta condición.

09. De la muestra anterior se deducía la monea de la armadura, lo que proporcionaba los cartabones que servirían para medir y cortar todas sus piezas. En realidad, para esta muestra ya se había decidido de antemano el empleo del cartabón de cinco, por proporcionar una pendiente bastante inclinada para que las aguas corrieran sin detenerse, pero no tanto que las tejas se deslizaran. Eso obliga a dibujar primero la sección de la armadura y de ella deducir la forma del faldón, o lo que es lo mismo encontrar su cartabón albanecar. Una vez establecidos los bordes del faldón, y decididos cuantos pares acometerán al almizate, sólo falta definir la quiebra entre éste y el testero y completar el dibujo de la muestra



THE CHALLENGE OF THE ANONYMOUS MASTER (II)

This story is an attempt to pass on the fortune and misfortune of a master carpenter, Ignoto, when he was designing and building a coffered ceiling. This is the time of the conquest of Granada and the discovery of America when the auction of the roof works at the Clarisa's convent is announced.

Ignoto had a challenge. He wanted to put forward his new idea in the auction: the design of a framework according to a new way of construction. But the innovation implied problems to bring prices down and get the work, besides he should convince the foreman of the greatness of his idea. This work had been sponsored by Isabel De Castilla so it was sure that if he did a good work he would later get more works.

The auctions consisted of a bidding which ended up in favour of Ignoto.

Once finished the procedure Ignoto showed the foreman his pictures and he liked them.

Next day Ignoto gave work to anyone who wanted to work there. He also needed blacksmiths to make wrought iron nails and go to sales of wood coming from the Cazorla Mountains.

Once finished these procedures Ignoto and his two helpers looked for a house to live in during the works.

That day was Friday and up to three times a day the Muezzins summoned the Muslims still living in Granada to pray. The church of San José was in fact one of the oldest mosque in Granada and only five days after entering the king and queen in Granada the archbishop had blessed it for Christian use.



PREMIO
AL CONJUNTO DE
LAS ACTUACIONES,
DE LA REAL
FUNDACIÓN DE
TOLEDO,
INCLUIDO ESTE
ALFARJE

1

RESTAURACIÓN DE ALFARJE POLICROMADO EN EL COMEDOR DEL PALACIO DE FUENSALIDA (TOLEDO)

Sede central del Gobierno de Castilla-La Mancha

Texto: VIRTUDES JIMÉNEZ TORRUBIA, *Gerente de ÉDOLO Conservación-Restauración SL*
Fotos: LUIS MIGUEL MUÓZ BACETA, *restaurador y fotógrafo*

El alfarje de la SALA COMEDOR se encuentra situado en la planta baja del Palacio de Fuensalida, sede de la Presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. El edificio se encuentra ubicado en el casco antiguo de la ciudad de Toledo, entre la zona cristiana y el barrio de la judería, colindante con la Iglesia de Santo Tomás. El Palacio de los Condes de Fuensalida, aparece como tal en el siglo XV, situándose entre 1435, -fecha de la fundación del mayorazgo de Fuensalida por Don Pedro López de Ayala y Doña Elvira- y los años 50, fecha en la que fallece Don Pedro. El alfarje es de estilo gótico-mudéjar y su decoración nos remite al siglo XIV. El estilo mudéjar se desarrolló

en la Península entre los siglos XII y XVI. Dentro de los palacios mudéjares, el Palacio de Fuensalida responde al modelo islámico.

Aquí gobernaba, en nombre de su siempre ausente esposo el Emperador Carlos V, la bella Emperatriz Isabel de Portugal, ya que el viejo Alcázar no era residencia adecuada. Por sus salas debió corretear el futuro Felipe II y sus dos hermanas, futura reina de Portugal una y emperatriz otra.

El Palacio de Fuensalida situado en la Plaza del Conde, junto a la iglesia de Santo Tomás. Actualmente es la Sede de la Presidencia de la Junta de Castilla-La Mancha.

Fue levantado por el primer señor de

Fuensalida ya a mediados del siglo XV, don Pedro López de Ayala (El Tuerto). El edificio es un ejemplo característico de los palacios mudéjares, realizado a base de ladrillo, mampostería, madera y yeso, articulado en dos pisos en torno a un patio rectangular, cuyos pilares de fuste octogonal están encalados y coronados con capiteles de decoración heráldica de los condes. La portada dintelada, realizada en mármol, es el elemento que destaca en su austera fachada, con escudos de los propietarios, siendo el prototipo de la arquitectura civil del gótico-mudéjar toledano. Los diversos vanos que abocan al patio, han sufrido numerosas reformas a lo largo de los siglos, pero en sus muros



2



3

lucen todavía profusas yeserías, que junto a las labores de carpintería, le dan al palacio un aire inconfundible de elegancia y vistosidad reciamente hispánica.

“El Palacio de Fuensalida constituye uno de los mejores exponentes palaciegos del mudéjar toledano, donde, dada la avanzada fecha de su construcción, son perceptibles los influjos góticos. Fue edificado a finales de la primera mitad del siglo XV -hacia 1440- por Pedro López de Ayala y su esposa, Elvira de Castañeda, quienes, según consta en su inscripción sepulcral, construyen “las casas de Toledo”. Los citados señores de Fuensalida construyeron sus casas principales en el estilo gótico-mudéjar imperante, probablemente en el lugar ocupado con anterioridad por otras casas pertenecientes al mismo linaje.

Se desconoce si la realización de este palacio llevó aparejada la destrucción parcial del denominado Taller del Moro. Idea que viene reforzada tanto por su proximidad como por la conservación de una de las partes que componían este palacio del siglo XIV. De igual manera, y a partir del presupuesto de la existencia de un oratorio, se ha vinculado la iglesia de Santo Tomé con la posible capilla del palacio o, cuando menos, con la disponibilidad de tribuna o acceso destacado para estos señores. Si estos planteamientos no dejan de entrar en el campo de la especulación, no sucede igual con la existencia de un callejón que abría a la Travesía de Santo Tomé, permitiendo el acceso trasero al Palacio de Fuensalida.

ESTUDIO TÉCNICO Y ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO

En las analíticas que se realizan se identifican diferentes materiales orgánicos que no aparecen distribuidos de una manera secuencial en los diferentes estratos sino mezclados de forma irregular. Esto indica que han sido añadidos en diferentes momentos. Los productos más abundantes que se han identificado son: aceite de linaza y abundante cola de origen animal.

Se identificó, también de forma significativa, resina alquid en el estrato más superficial del recubrimiento, impregnando toda la superficie. Esta resina fue

aplicada en el año 1967 en las intervenciones que se realizaron bajo la dirección del arquitecto D. José Manuel González Valcárcel, siendo restaurador Revenga.

Las Técnicas de estudio y análisis químicos utilizados en las micromuestras del alfarje fueron las siguientes:

- Estudio de la micromuestra mediante microscopía óptica con luz incidente y transmitida.
- Tinciones selectivas y ensayos microquímicos.
- La medida del espesor de las diferentes capas se realiza mediante una lente micrométrica con el objetivo de 10 X / 0,25 en la zona más ancha del estrato.
- Identificación de la especie de made-

El Palacio de Fuensalida constituye uno de los mejores exponentes palaciegos del mudéjar toledano, donde se observan numerosos influjos góticos.

ra a partir de las características microscópicas en los cortes radial, tangencial y transversal.

- Microscopía óptica de fluorescencia.
- Espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier Unidad de reflexión atenuada (FTIR-UATR).
- Cromatografía de gases – espectrometría de masas (GC-MS).
- Microscopía electrónica de barrido – microanálisis mediante espectrometría por dispersión de energías de rayos X (SEM – EDX).

Al comenzar el estudio de las alteraciones que presentaba, observamos que el estado en que se encontraba era muy deficiente, más en su aspecto estético que en el estructural.

El oscurecimiento generalizado del alfarje hace difícil la identificación de las intervenciones antiguas ya que todas las piezas han sido re-barnizadas en varias ocasiones con el fin de ajustar los tonos, y el paso del tiempo ha oscurecido por oxidación.

El alfarje muestra una serie de incoherencias que, una vez analizadas, indican que ha sido intervenido en varias ocasiones a lo largo de los siglos, que tiene piezas reaprovechadas de otros alfarjes y

casi con toda probabilidad, no sea ésta su ubicación original.

Una de las causas fundamentales de alteración del alfarje es la acción humana. Las constantes modificaciones sufridas han producido cambios en su estructura y diseño.

Estructuralmente la pieza se encuentra en buen estado salvo en el caso de algunos alfarjones que presentan ligeros alabeos y sobre todo y como alteración estructural más importante, aunque no afecta a su resistencia mecánica, es el número tan acusado de fendas que presentan principalmente las jácenas.

Originalmente el alfarje se encontraba profusamente decorado con pinturas al

temple. Actualmente una amplia zona que ocupa más de un tercio de la superficie total del alfarje, es una reposición y no está policromada. Se han aprovechado las cintas y en algunos casos los saetinos originales sustituyendo toda la tablazón y parte de las tabicas.

Reintegraciones toscas con maderas y ancladas con clavos se repiten por diferentes zonas de las jácenas. Tienen forma de cola de milano.

La tablazón original está formada por pequeñas piezas decoradas con policromía de motivos geométricos conocidos como “nudo rúnico” que en general se conservan en bastante buen estado. Estas piezas juegan con dos tonos de fondo diferentes: azul y rojo, que originalmente debieron seguir un orden de colocación, combinando calles rojas y calles azules.

Estado de conservación de la policromía.

El palacio en conjunto y la Sala Comedor en concreto, han sufrido diversas intervenciones que se ven reflejadas en la heterogeneidad del conjunto en función de la localización de las diferentes intervenciones. La última fue realizada entre 1967 y 1969 y dirigida por José Manuel González Valcárcel.

1. Tabica con el escudo de los Castañeda. Este junto al escudo de los López de Ayala se encuentra representado por todo el Palacio

2. Jávena y ménsula en proceso de reintegración cromática

3. Estado final de ménsulas, jácenas y tablillas de cierre

4 y 5. Vista de una zona del alfarje antes de su restauración donde se han realizado catas de limpieza. Resultado final tras la restauración.

6. y 7. Sustitución de pieza de madera añadida en intervenciones anteriores.

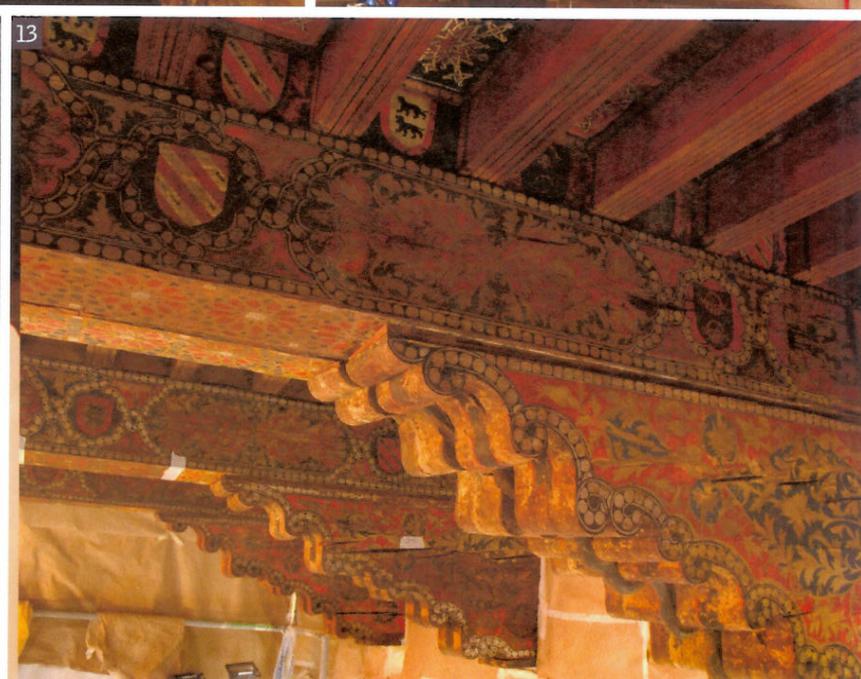
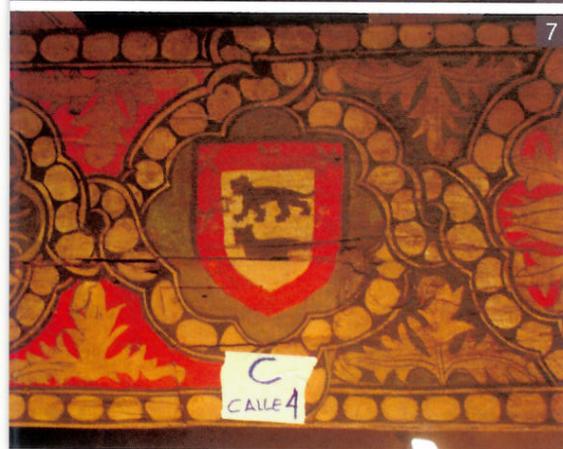
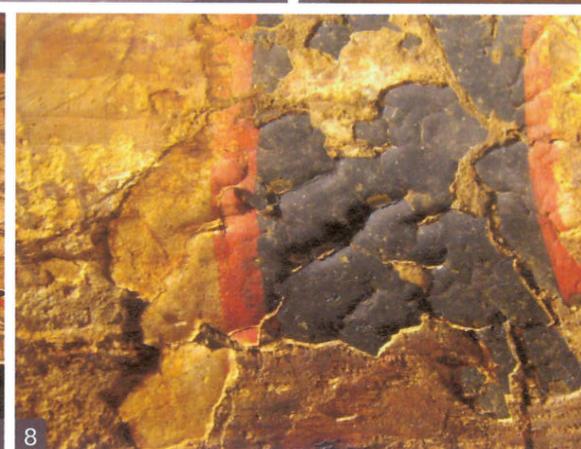
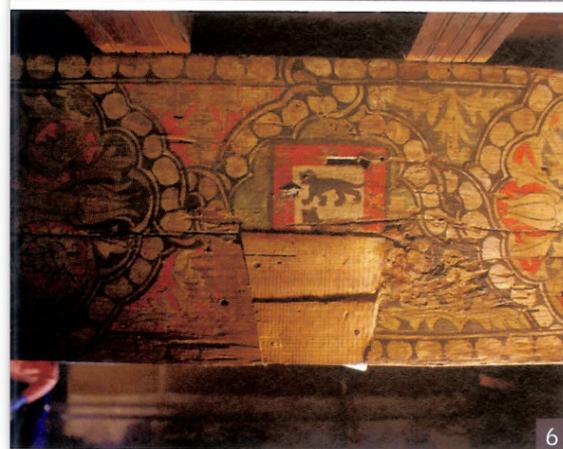
8. Craqueladuras y desprendimientos debido al exceso de calor por combustión

9. Anidaciones de insectos

10. Cata de limpieza en lateral de jávena

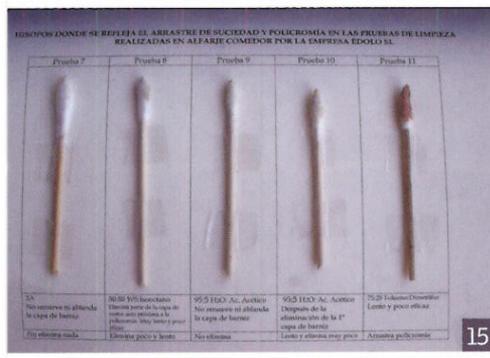
11. Proceso de reintegración cromática en jávena

12 y 13. Estado inicial y final en jácenas y ménsulas





14



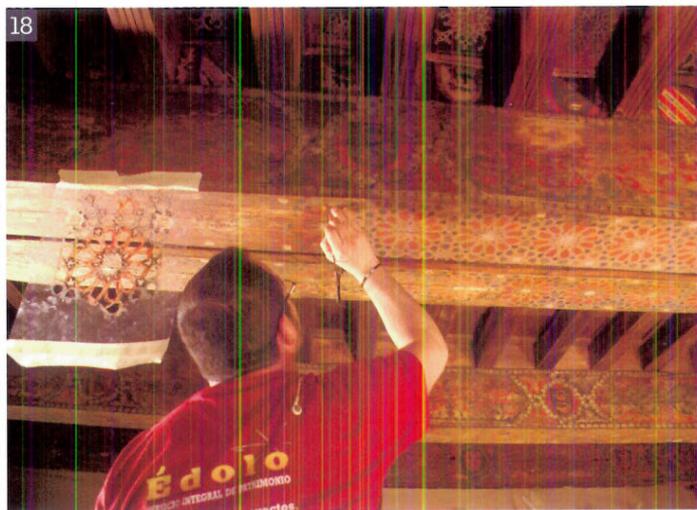
15



16



17



18



19

La policromía de las tablas de cierre se conservaba en buen estado, sin problemas de adherencia. En cambio las tabicas y las iácnenas, especialmente los nados, son los que presentaban problemas. Cuentan con numerosas pérdidas de película pictórica, apreciándose craqueladuras, cazoletas, abrasiones y lavados de color. Encontramos falta de adherencia de la capa pictórica al soporte de madera.

Los canes muestran pérdidas generalizadas y lavados de color que, debido al oscurecimiento generalizado, no se aprecian a simple vista. La película pictórica se asienta directamente sobre el aparejo y las pérdidas son de ambas capas, ya que los faltantes dejan la madera a la vista.

Las causas principales de las alteraciones que ha sufrido son: las condiciones medioambientales, alteraciones producidas por el hombre en una manipulación poco acertada y las producidas por el paso del tiempo y la interrelación de los diferentes materiales compositivos entre sí. Los elementos metálicos utilizados para la unión de las piezas han producido de-

El alfarje del salón comedor se encontraba totalmente ennegrecido por el humo de la combustión de la gran chimenea y por la oxidación de las capas de barniz.

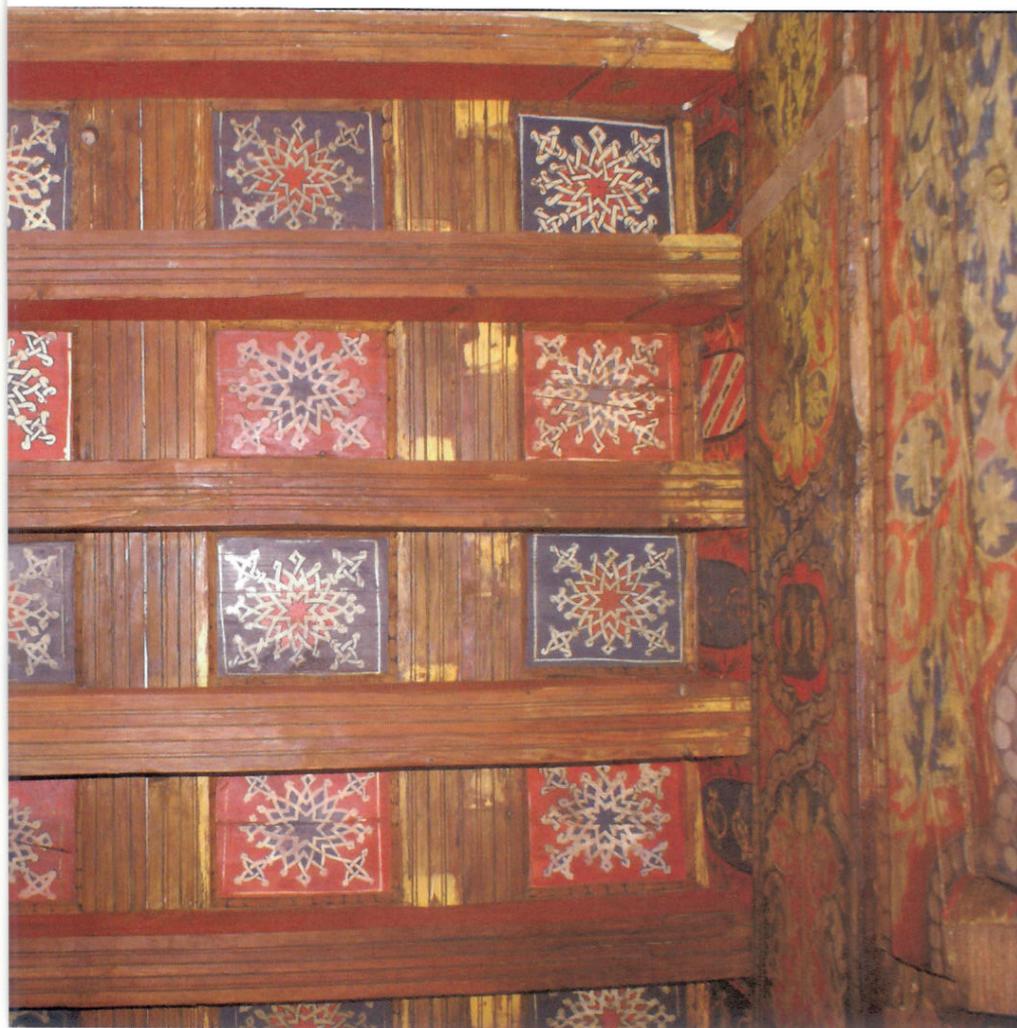
teriores por la oxidación. Algunos pigmentos, en combinación con el oxígeno y determinados compuestos químicos sufren un proceso de transformación que puede llegar a producir cambios en los colores de forma irreversible. Es el caso de los papos de las ménsulas, donde se ha observado, que el color que en origen debería ser amarillo, se ha virado, por efecto de agentes químicos aplicados por el hombre, como el barniz que presenta el alfarje, tiñendo así algunas zonas en las que la policromía se encontraba menos protegida y más porosa.

PROCESO DE INTERVENCIÓN

Una vez realizado un primer examen visual exhaustivo de la obra que sirvió

para la elaboración del mapa de daños y toma de fotografías de cada una de las alteraciones que presentaba, se analizó paso a paso cada uno de los daños y cada una de las alteraciones con el fin de determinar la intervención y la metodología más acertada para cada una de estas alteraciones.

Después de determinar los tratamientos, se procedió a la eliminación, a través de una limpieza mecánica superficial, de todo el polvo y suciedad depositada en la obra y sobre todo en el interior de las diferentes fendas que se encuentran sin ningún tipo de sellado. La eliminación del polvo se llevó a cabo con medios mecánicos con brochas y aspirador, ayudando con bisturí o escalpelo en algunas



zonas donde la suciedad estaba más adherida a la madera. Donde la adhesión no era suficiente se protegieron las policromías con una capa de Paraloid-B72 a proporción del 4% disuelto en acetona para proteger el color. Posteriormente, se aplicó cola de conejo al uso con pincel y por último se tapó la zona con papel japonés, recortado a mano con el fin de evitar tensiones que pudieran perjudicar la policromía; sobre éste se aplicó una mano de agua-cola para su adhesión con la obra procurando evitar burbujas bajo el papel.

Finalizada esta intervención, se dio paso a uno de los procedimientos más delicados y complejos en el tratamiento de un bien cultural, como es la eliminación selectiva de sustancias acumuladas, añadidas o deterioradas que afectan tanto estructural como estéticamente a dicho objeto e impiden que éste exprese el mensaje para el que fue creado.

En una limpieza es necesario conocer qué materiales se quieren eliminar, su origen y composición. Sólo así se puede

garantizar, en un gran porcentaje, que el sistema que se escoja sea específico para separar dichos materiales de la superficie de la obra de una forma selectiva.

Según el análisis estratigráfico, el soporte es de madera de pino resinoso sobre la que se asientan las diversas capas que componen el acabado decorativo.

Sobre la madera encontramos una fina capa de aparejo compuesta por yeso y silicato. Su color varía del blanco al pardo en función de las colas y contaminantes. La capa pictórica se asienta sobre el aparejo. Los materiales compositivos de esta capa están muy removidos.

La técnica utilizada podría tratarse de un temple oleoso, o bien un óleo al que posteriormente se le aplicó cola orgánica como fijativo. La analítica detecta aceite de linaza y cola orgánica pero debido a la remoción de los distintos materiales no se puede determinar la técnica de aplicación. Los pigmentos utilizados son bermellón, oropimente, índigo, negro vegetal, albayalde y tierras.

Metodología para la selección del producto que ha de eliminar las capas de sustancias envejecidas (barniz)

La metodología empleada para la eliminación de las capas de sustancias envejecidas de la superficie de la obra ha sido una limpieza química alternada al mismo tiempo con una limpieza mecánica con el fin de eliminar sustancias adheridas en aquellas zonas donde los disolventes no son eficaces.

Teniendo en cuenta que esta fase es la más delicada por tratarse de eliminar parte de las sustancias (barnices) y suciedad por medios químicos, y que de no utilizarlos correctamente se puede hacer un daño irreversible a la obra, se procedió a realizar unas pruebas de solubilidad atendiendo a la normativa de la tabla del I.R.P.A. (Instituto de Restauración de Patrimonio Artístico) y el triángulo de solubilidad de Richard Wolbers comenzando con los disolventes menos agresivos y menos tóxicos para la obra y sobre todo para el restaurador. En esta selección, se tiene en cuenta el grado de retención, el poder de penetración y la capacidad de concentración en partes por millón (ppm) en el ambiente del disolvente o mezcla de disolventes que se vaya a emplear.

Siguiendo las conclusiones de este estudio se decide utilizar como disolvente la acetona. Previamente se realizarían papetas de algodón que se aplicarían durante unos segundos. Una vez hinchada la resina utilizada como protección, se eliminaba fácilmente con un hisopo de algodón humedecido en acetona. En las zonas donde quedaban pequeños restos, sobre todo en pequeños entrantes, se eliminaban con bisturí o escalpelo. Además se utilizó también agua desionizada templada para la eliminación de los restos de combustión existente en las aristas de las jácenas y las ménsulas de todo el alfarje.

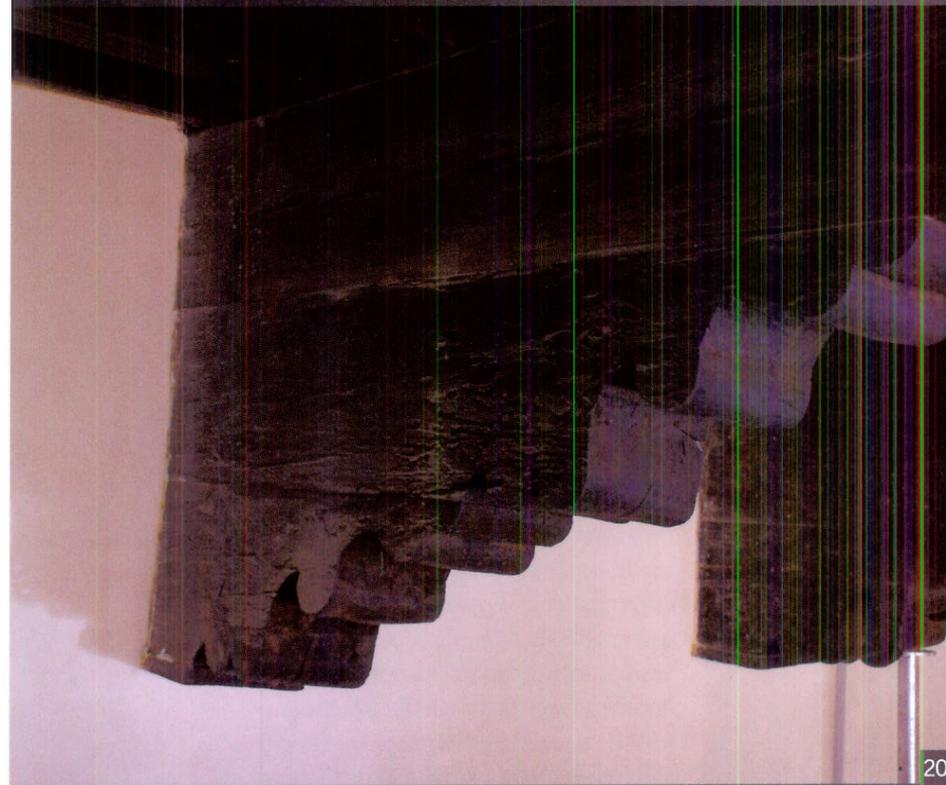
En la limpieza se descubrieron grandes lagunas en las que se había perdido la capa de preparación y la policromía dejando al descubierto zonas de soporte; por otra parte, también se han observado en algunos puntos del alfarje que la capa pictórica se había separado del soporte formando pequeñas cazoletas, posiblemente por una sequedad excesiva producida por alguna fuente de calor.

14. y 16. Limpieza . El barniz se reblandece fácilmente con la acetona pudiéndose retirar este sin arrastrar la policromía

15. Pruebas de solubilidad y muestras de arrastre en hisopos

17. y 18. Reintegraciones cromáticas en ménsula y papo

19. Vista de alfarjía tras la restauración



20 21

Consolidación

Se consolidaron sólo aquellas zonas que necesitaban recuperar la resistencia mecánica perdida. Se utilizó una resina acrílica de gran durabilidad, Paraloid B72 disuelto en Xileno para conseguir mayor poder de penetración y retención por medio de inyección; los restos se eliminaron con algodón impregnado en acetona. Las aplicaciones se realizaron, como se ha explicado anteriormente, por medio de inyecciones de proporciones de esta resina que iban aumentando su porcentaje hasta conseguir una consolidación adecuada. Se comenzó aplicando Paraloid B72 al 5% aumentando, como ya se ha mencionado, hasta concluir con un 10%.

Sentado de policromía

El sentado de policromía se realizó con el mismo método que se ha especificado en la protección de las zonas desprendidas, antes de la protección previa a la limpieza.

Una vez retirado el papel japonés que protegía las policromías más afectadas, se procedió a eliminar los restos de cola de conejo que pudieran quedar. En aquellas zonas en las que

Tras su recuperación presenta de nuevo el aspecto de majestuosidad con el que fue concebido

no era necesario proteger con papel, antes del tratamiento de limpieza, se aplicó una capa de Paraloid B72 como protección para la capa pictórica antes del sentado de color, posteriormente se inyectó alcohol de 96° en todas las craqueladuras y cazoletas para eliminar restos de polvo depositado debajo de la policromía que ha perdido su adhesión al soporte y también para reducir la tensión superficial del adhesivo y así poder conseguir una penetración total de la cola de conejo; la aplicación se hizo con inyección o pincel, dependiendo del acceso abierto o cerrado de la zona a sentar y según el estado de las policromías.

Posteriormente se asentó la policromía con la aplicación de presión y calor.

En la elaboración del adhesivo se ha utilizado 2% de fenol para evitar la aparición de hongos en caso de un elevado porcentaje de humedad relativa y aunque el adhesivo utilizado es más elástico que la cola fuerte o incluso que la coletta italiana, también se le ha añadido un 2% de miel de caña

(melaza) para favorecer la elasticidad del adhesivo y así poder adaptarse mejor al soporte en caso de producirse algún movimiento en la madera a consecuencia de los cambios de temperatura y humedad.

Reintegración volumétrica

Para el soporte se realizaron las reintegraciones con una resina epoxídica, Araldit SV 427 mezclada con el endurecedor HV 427 en igual cantidad de peso. Se aplicó la mezcla en todas las zonas en las que se había perdido algún fragmento de soporte donde se necesita recuperar el volumen.

Es preciso "aislar" la reintegración volumétrica del original, para lo que se aplica una fina capa de goma-laca con el fin de poder facilitar la eliminación de la reintegración del volumen en intervenciones posteriores sin dañar el original.

En cuanto a los cajeados en cola de milano que aparecían en algunas jácenas, se nivelaron con el original con la misma resina epoxi utilizada en otras zonas.



22

FICHA TÉCNICA

EMPRESA QUE REALIZA LOS TRABAJOS
ÉDOLO conservación-restauración SL

DIRECCIÓN TÉCNICA
Junta de Castilla La Mancha

DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS
Virtudes Jiménez Torrubia

COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS
Luís Miguel Muñoz Baceta

JEFE DE EQUIPO
Daniel Martínez Martínez

TÉCNICOS DE CONSERVACIÓN Y
RESTAURACIÓN DE BIENES CULTURALES
Laura Colado, Úrsula Frutos, Juan
Ramón Colorado, Beatriz Casanova, Lara,
Montserrat

ESTUDIOS ANALÍTICOS
Arte-Lab

Reintegración cromática

Previo a los trabajos de reintegración cromática del alfarje, se procedió a la aplicación de una capa de barnizado aplicado con brocha de un barniz, en este caso Paraloid B72, a un 3% en xileno, en baja concentración para la protección de la policromía de los posteriores trabajos de reintegración cromática, facilitando así la reversibilidad de las reconstrucciones, sin perjudicar al original.

En la reintegración del color, se han utilizado materiales y métodos total-

mente reversibles, con el fin de no dañar ni alterar la obra ni los materiales que la componen.

La reintegración cromática se ha basado en una intervención integral en toda la obra. Se ha realizado tanto sobre las piezas nuevas como sobre las piezas originales que presentaban faltantes y que dificultaban la lectura general de la obra.

En la zona nueva sin policromía se ha optado por seguir la misma secuencia de color que ofrecen las tablillas de

cierre originales, es decir, alternancia de colores rojo-azul, azul-rojo. En las alfarjas nuevas se ha aplicado también una tinta plana para reintegrarse con el resto.

Protección

El objetivo es proporcionar a la pieza una protección frente a los agentes medioambientales. Este recubrimiento enriquecerá y hará resaltar el valor estético de la obra. Se ha aplicado una capa de Paraloid B72 al 6% en Xileno. 

20,21,22. Proceso de restauración en una ménsula: Estado inicial. Esta es una de las zonas donde se conservaba menos policromía. Estado final.

RESTORATION OF THE POLYCHROMATIC "ALFARJE" ROOF OF THE DINING ROOM AT THE PALACIO DE FUENSALIDA, TOLEDO.

The paneled ceiling of the dining room is located on the ground floor of the Fuensalida Palace, the headquarters of the Presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. The building is located in the old part of Toledo. The paneled ceiling is Gothic-Mudejar while the Palace follows the Islamic model.

The whole palace and specially the dining room have undergone various interventions.

The colors of the fastener blanks are in good condition, no adhesion problems. Nevertheless the stairways, beams and specially the cornices had problems. There is much pictorial film missing as well as crackles abrasions or color washes. Even the paint layer lacked adherence to the wooden stand.

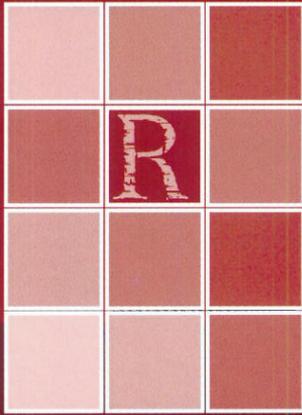
The dogs show much losses and color washes so due to the widespread blackout is not visible to the naked eye. The pictorial layer

sits directly on the bond and the paint losses belong to both layers

At the sight of this a technical study and a stratigraphic one had to be carried out which led to the development of a methodology for developing the intervention process.

The removal of the aging surface layers substances was carried out by alternating chemical cleaning with a mechanical one in order to remove adherent material in areas where solvents are not effective.

Only the areas which really needed to undergo the process where restored. And those areas were consolidated only needed to recover the lost strength. An acrylic resin, Paraloid B72 dissolved in xylene was used for greater power of penetration and retention by injection. Sitting polychrome, volumetric and chromatic reintegration reintegrated completed the process.



Directorio de Empresas Restauero

Restauero es hoy por hoy la revista del sector del Patrimonio Cultural que está más presente en la sociedad. Una de sus principales funciones es la de informar a nuestros lectores de las diversas empresas que dedican su actividad a la conservación, restauración, rehabilitación, puesta en valor, o bien, al suministro de productos o sistemas. Por todo ello, iniciamos una nueva sección en la que aparecen algunas de las empresas más señeras del sector. A medida que otras vayan dándose de alta, iremos completando esta lista, de utilidad para todos.





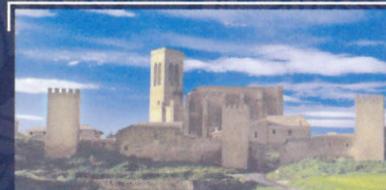
Desde 1963
Restaurando el Patrimonio
HISTORICO

*Continuadores de aquellos artesanos,
artistas y maestros de obras que
levantaron nuestras catedrales, iglesias,
ermitas y palacios.*

info@construccionesaranguren.com

Construcciones Aranguren S.A.U.
- Plaza de la Paz, nº 3, 31400 Sangüesa (Navarra) 948 87 02 59 -

RESTAURACIÓN DE LA IGLESIA DE SAN SATURNINO, ARTAJONA.



RESTAURACIÓN DEL SANTUARIO DE SANTA MARÍA, UJUE.



RESTAURACIÓN DE LA NUEVA ESCUELA DE MÚSICA
JOAQUÍN MAYA DE PAMPLONA



GARESSL

Gabinete de Gestión y Restauración de Obras de Arte S.L.

C/ Virgen de Robledo, 7 41011 - Sevilla
Tfno / Fax.: 954 28 37 74

gares@garessl.com
www.garessl.com



**D & R. Dorado y restauración
del patrimonio histórico.**



www.doradorestauracion.com
taller@doradorestauracion.com

c/ de los olivos, 6. (Marismillas) - 41731 Sevilla
Teléfono: 654 911 745 / 955 874 286



REARASA

REPRODUCCIÓN de ARTESONADOS.

Restauración Bienes Inmuebles Hco. Artísticos.
Grupo K, Subgrupo 07, Categoría E.
Restauración de Obras de Arte.
Grupo N, Subgrupo 05, Categoría C.

P.I. Los Llanos, Avda. Asturias 102 a 106
49027 Zamora.
www.rearasa.com



DAMARIM S.L.

Restauración y rehabilitación de edificios históricos
Construcción de obra nueva



• Restauración de la Torre de Tamarite de Litera (Huesca)



• Restauración del Puente Viejo de Monzón (Huesca)



Calle Valle Inclán, s.n.
Polígono Industrial Canal de Monegros
Almudébar - 22270 - HUESCA
Tel/Fax: 974 25 01 06
administracion@damarim.com
www.damarim.com

RestauRO

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

**¡POR UN PRECIO MÓDICO
POSICIONE SU EMPRESA TODO
EL AÑO Y LLÉVESE GRATIS UNA
SUSCRIPCIÓN ANUAL!**

Consulte nuestras ofertas

María González
publicidad@revistarestauro.com
Rúa da Veiga nº 6-2º
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel.: 981 775 966

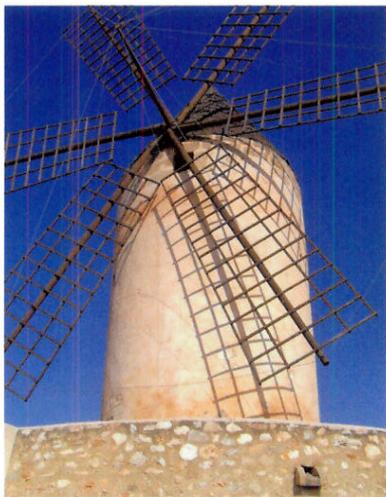
**TRY
CSA**

conservación y restauración
del patrimonio arquitectónico



TÉCNICO PARA LA RESTAURACIÓN
Y CONSTRUCCIONES S.A.
C/ Merino, 24 - 49112 Zamora
983 39 34 44 - 983 19 35 33 - F. 983 30 04 35
try@trycsa.com - www.trycsa.com





La **rehabilitación** y **restauración** ha ocupado siempre un papel destacado en los proyectos de Construcciones Llabrés Feliu porque defienden que la historia es parte fundamental de nuestra cultura; por ello prestan especial atención a la rehabilitación del patrimonio arquitectónico. Cuentan para ello con la experiencia de unos equipos de trabajo especializados y altamente cualificados para la ejecución de dichas obras.

CONSTRUCCIONES LLABRES FELIU



Socias, 9 (Secar de la Real)
07010 Palma de Mallorca
t. 971 765 500 f. 971 768 319
info@llabresfeliu.com

Restauero

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

**¡POR UN PRECIO
MÓDICO POSICIONE
SU EMPRESA TODO EL
AÑO Y LLÉVESE
GRATIS UNA
SUSCRIPCIÓN ANUAL!**

Consulte nuestras ofertas

María González
publicidad@revistarestauro.com
Rúa da Veiga nº 6-2º
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel.: 981 775 966



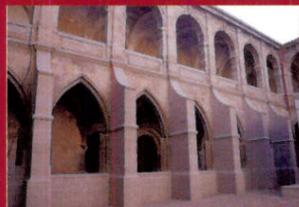
CONSTRUCCIONES ZUBILLAGA, S.A.

RESTAURACION DE EDIFICIOS - TALLER DE CANTERÍA - C.I.F. A/3105650 0
OFICINAS: C/ ALFONSO EL BATALADOR, 10, ENTREP. B - TEL. 948275862
FAX: 948263522 - E-MAIL: construcciones@zubillaga.es - 31007 PAMPLONA
TALLER CANTERÍA: TELÉFONO: 948330479 - FAX: 948331939 - 31192 BADOUSTAIN

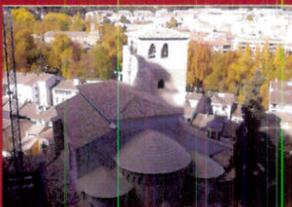
**RESTAURADORES DE
PATRIMONIO HISTÓRICO
DESDE 1974**

Monasterio de Fitero

Consolidación estructural del ala este del Claustro



San Pedro de la Rúa de Estella



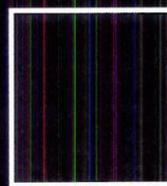
Soposa

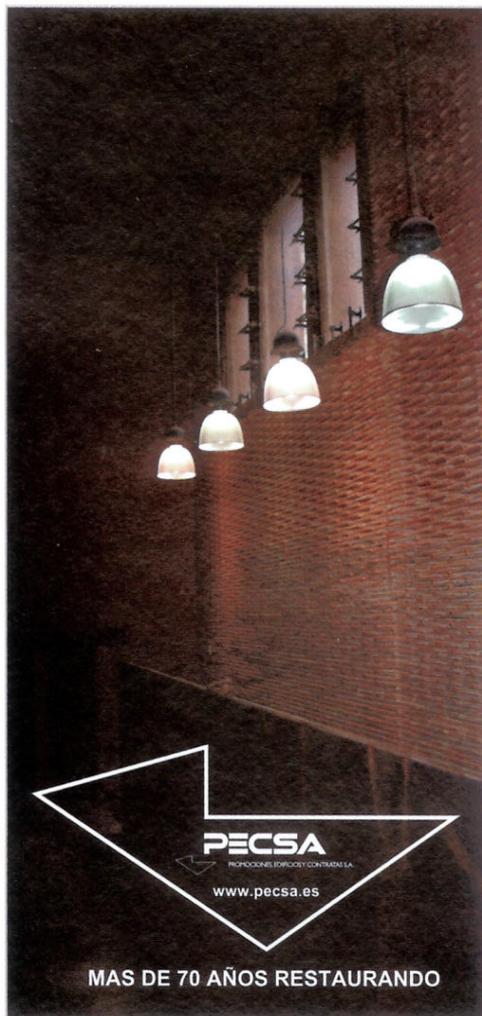
CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN

Pº Huerta de Guadián
Número Siete, Bajo
34002 Palencia

Tel.: 979.729.444
Fax: 979.729.488
soposa@soposa.es

www.soposa.es





MAS DE 70 AÑOS RESTAURANDO



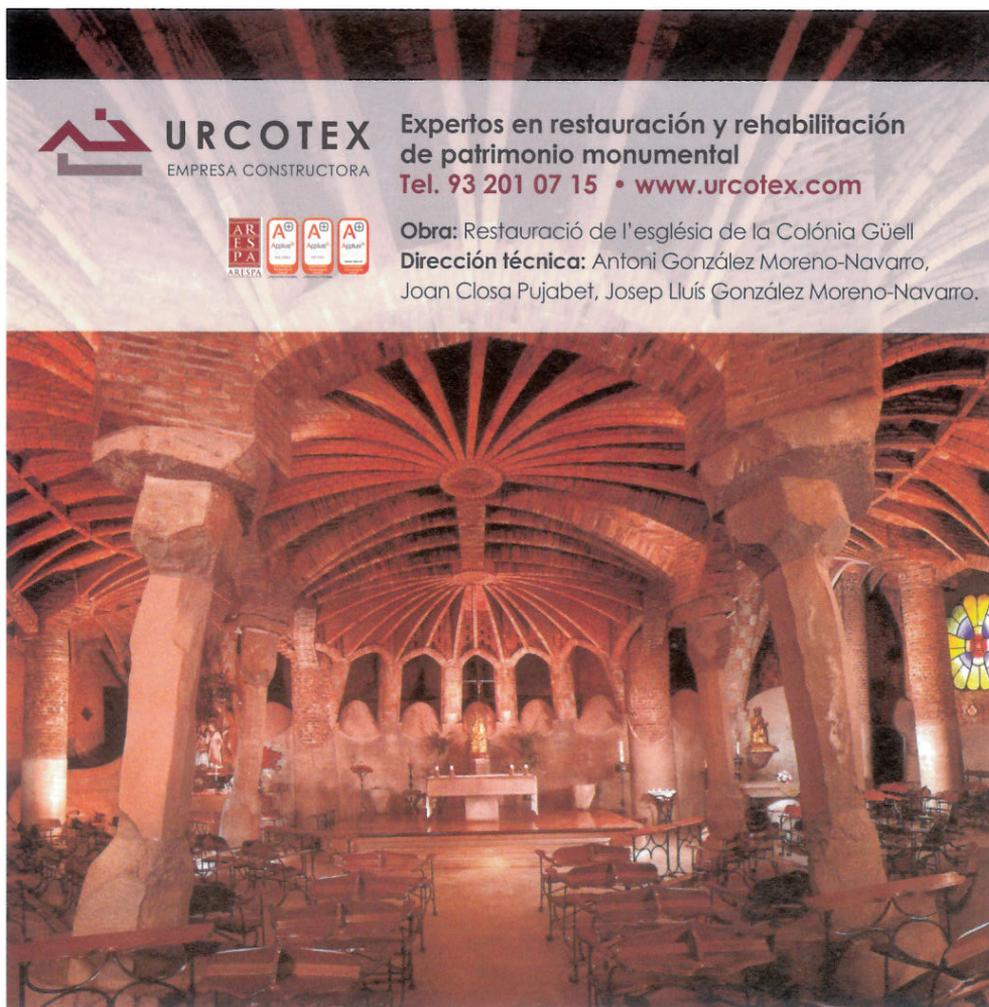
SANTA MARÍA ARANDA DE DUERO (BURGOS)



CASTILLO DE MONTIJA VILLALONQUEJAR (BURGOS)



C/ Merindad de Montija, 4
(P.I. Villalonquejar)
09001 Burgos
www.cpas.es
Tfno. 947 298 055



Expertos en restauración y rehabilitación de patrimonio monumental
Tel. 93 201 07 15 • www.urcotex.com



Obra: Restauració de l'església de la Colònia Güell
Dirección técnica: Antoni González Moreno-Navarro, Joan Closa Pujabet, Josep Lluís González Moreno-Navarro.

Kimia

Productos y tecnología para la recuperación de edificios

Kimia para la restauración monumental...

LIMEPOR & TECTORIA

Son las líneas Kimia basadas en cal hidráulica natural, dedicadas a la restauración monumental y a la bio-construcción. Productos modernos de antigua tradición, certificados, personalizables y compatibles con la estructura histórico monumental.



KIMISTONE

Es una línea de soluciones específicamente dirigida a la limpieza, consolidación y protección de los materiales pétreos. Productos ensayados y certificados en cuanto a su compatibilidad, efectividad y ausencia de virajes cromáticos con absoluta fiabilidad.



KIMITECH & KIMISTEEL

Son sistemas compuestos para el refuerzo estructural producidos por Kimia desde inicios de los años 80. Certificados, ensayados y disponibles tanto en carbono, vidrio (Kimitech) como en acero (Kimi-steel).



El servicio para profesionales de la restauración...

- Diagnóstico de la problemática
- Pruebas "in situ" pre y post-intervención
- Asistencia al proyectista
- Personalización del material
- Red de aplicadores autorizados

Kimia Ibérica Pol. Ind. Moncada III, C/ Quinsà, nº 37
Apdo. Correos nº 103 - 46113 Moncada (Valencia)
Tlf: (+34) 96 139 99 17 Fax: (+34) 96 139 98 33

info@kimiaiberica.es - www.kimiaiberica.es



refoart, s.l.

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BIENES INMUEBLES
 Dirección social: C/ Licorers 169-170 nave 17c. Pol. Marratxí. Mallorca **Baleares**

Tel: 971 75 82 42 Fax: 971 20 34 25
www.refoart.com
refoart@refoart.com

Restauro

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

**¡POR UN PRECIO MÓDICO
 POSICIONE SU EMPRESA TODO
 EL AÑO Y LLÉVESE GRATIS UNA
 SUSCRIPCIÓN ANUAL!**

María González
publicidad@revistarestauro.com
 Rúa da Veiga nº 6-2º
 15300 Betanzos (A Coruña)
 Tel.: 981 775 966

Consulte nuestras ofertas



REHABILITAMOS EL PASADO.



REHABILITACIÓN DEL CONVENTO DE SAN ANTONIO PARA HOTEL *** TRIGUELO (CÁCERES)



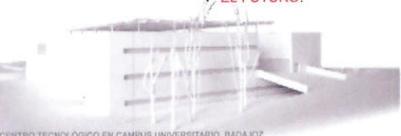
REHABILITACIÓN DEL PALACIO OBISPO SOLÍS MIJANGAS (CÁCERES)



REHABILITACIÓN DEL TEMPLETE MUSEUM MONASTERIO DE GUADALUPE (CÁCERES)

TRABAJANDO EN EL PRESENTE,

**PARA CONSTRUIR CON FIRMEZA,
 EL FUTURO.**



CENTRO TECNOLÓGICO EN CAMPUS UNIVERSITARIO. BADAJOZ

Parras 39 - 10004 CÁCERES
 927 247 548/562 www.grupoabreu.com



COTS Y CLARET EL COMPROMISO CON EL TRABAJO BIEN HECHO Y EL VALOR DE LA PALABRA, DESDE 1939



Rehabilitación del monasterio de Sant Benet de Bages.

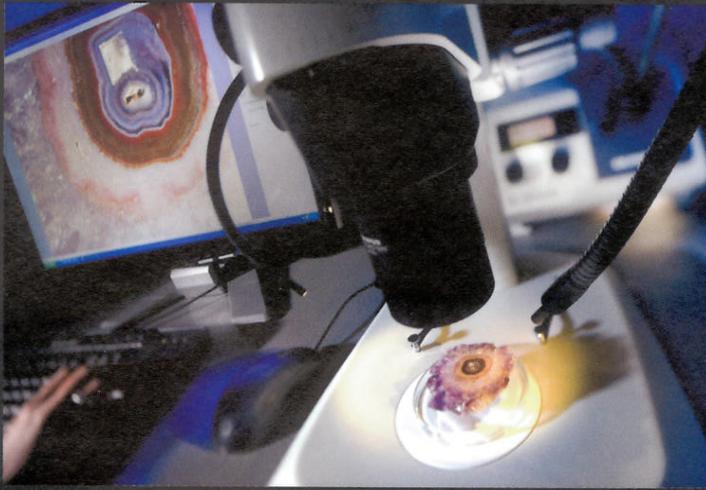






Sant Fruitós, 4 - 08242 Manresa
 TLF 938 734 404 - FAX 938 735 905

E-MAIL cotsiclaret@cotsiclaret.com
 WEB www.cotsiclaret.com



[MATERIALES]

ROCAS, MORTEROS, CERÁMICOS Y PINTURAS

Tipos de estudios: petrográficos, mineralógicos, morfoquímicos, fractográficos, porométricos, petrofísicos, estratigráficos, colorimétricos y durabilidad



[RESTAURACIÓN]

ESTUDIOS PREVIOS

Caracterización de materiales, estado de deterioro, humedades, diagnóstico y recomendaciones de intervención.

SEGUIMIENTO PETROLÓGICO

Pruebas de limpieza, tratamientos de conservación y materiales de reposición

CONSERVACIÓN PREVENTIVA

GEA
ASESORÍA GEOLÓGICA

c/Peña Beza 16. Polígono de Silvota 33192 Llanera (Asturias)

Tfno: 985227543; Fax:985204793

email: correo@geaasesoriageologica.com

www.geaasesoriageologica.com

RESTAUROGEOA S.L.
RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO
Pol. Ind. Valdeferrín - calle F nave 16
50600 Ejea de los Caballeros
www.restaurogea.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL EN ESPAÑA
Y PORTUGAL DE SISTEMA PARA EL
TRATAMIENTO DE HUMEDADES
"HUMI-STOP"

Restauro
REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

**¡POR UN PRECIO
MÓDICO POSICIONE
SU EMPRESA TODO EL
AÑO Y LLÉVESE
GRATIS UNA
SUSCRIPCIÓN ANUAL!**

Consulte nuestras ofertas

María González
publicidad@revistarestauro.com
Rúa da Veiga nº 6-2º
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel.: 981 775 966

mitra
restaura sl

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DE BIENES MUEBLES



Dirección social: C/ Licorers 169-170
nave 17c. Pol. Marratxí. **Mallorca**
T: 971 75 82 42 F: 971 20 34 25

 mitraestaura@telefonica.net
www.mitraestaura.com



mpa.es

Tecnología para limpieza y restauración

mpa blast



Especialistas en abrasivos y tecnología de limpieza por proyección a baja presión



mpa laser



Los sistemas de limpieza láser más avanzados y de mayor rendimiento del mercado



mpa aqua



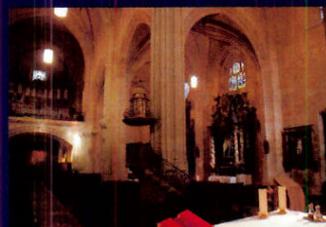
Sistemas profesionales de hidrolimpieza con agua fría, caliente, vapor y productos químicos



MPA - Pol. Ind. Famades - C/ Energia 2 - 08940 Cornellá de Llobregat - BARCELONA (España) - Tel. 933778255 - Fax 933770573 - mpa@mpa.es



Edificio Alhóndiga - BILBAO



Iglesia de los Carmelitas - SAN SEBASTIAN

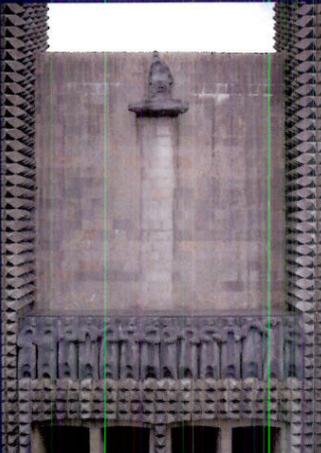
Santa María de la Asunción y del Manzano - HONDARRIBIA



Santa María del Juncal - IRUN



Iglesia de los Carmelitas - SAN SEBASTIAN



Apóstoles y Piedad de Oteiza - ARANZAZU - OÑATI



Murallas del Castillo de la Mota - SAN SEBASTIAN



Hornos de Calcinación de Mineral en Irurutzeta - IRUN



TEUSA

ERAIKINAK ZAHARBERRITZEKO TEKNIKAK
TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS

Paseo de los Olmos 14
Donostia-San Sebastián
Tel. 943 40 13 40
www.teusa.com



leache
construcción y restauración

**ESPECIALIZADOS
EN LA RESTAURACIÓN
DE EDIFICIOS Y MONUMENTOS
HISTÓRICOS**



los detalles marcan la diferencia

Pol. Industrial, c/ B, 12. 31430 Aoiz (Navarra) T. 948 33 40 75 F. 948 33 40 76
info@leache.com _ www.leache.com/restauracion

ARTE VECCHIO
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO



Barrio de la Agüera 85
39694 - LLOREDA - CANTABRIA
Tel: 942 555 747. Fax: 961 125 854
WEB: www.artevecchio.com
Email: artevecchio@artevecchio.com

**ARTE
VECCHIO SL**

Restauero

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

**¡POR UN PRECIO MÓDICO
POSICIONE SU EMPRESA TODO
EL AÑO Y LLÉVESE GRATIS UNA
SUSCRIPCIÓN ANUAL!**

Consulte nuestras ofertas

María González
publicidad@revistarestauero.com
Rúa da Veiga nº 6-2º
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel.: 981 775 966

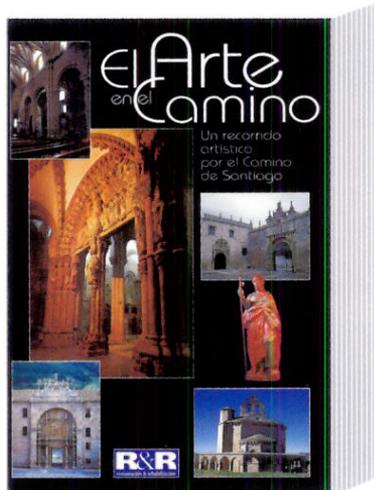


artemisa

DIGITALIZACIÓN Y REPRODUCCIONES ARTÍSTICAS

**DIGITALIZACIÓN LÁSER 3D. MECANIZADO POR ROBOT. IMPRESIÓN 3D
ORTOFOTOGRAFÍA. TALLER ARTÍSTICO. RESTAURACIÓN**

Polígono de Villalonquéjar C/ Merindad de Montija, 4 · 09001 BURGOS
Tel. 947 29 80 55 Fax 947 47 31 21 www.artemisa.es



Este libro reúne los coleccionables publicados durante el Año Santo de 1999, sobre el Camino de Santiago y su zona de influencia. La abundante y moderna documentación existente sobre este fenómeno cultural harían de este libro algo ya superado; pero hay en él una extraordinaria riqueza de síntesis en la documentación gráfica (fotos, planos, dibujos) y en los textos explicativos que lo hacen especialmente interesante.

La selección de los hitos monumentales fundamentales de los distintos tramos del Camino francés a Santiago se completa con un glosario del catálogo monumental de su patrimonio histórico-artístico; a modo de resumen de una experiencia vivida o por vivir.

El libro concluye con una serie de pequeños comentarios sobre las esencias del Camino que lo convierten en una especie de manual al que se puede volver la mirada de vez en cuando y, como es lógico, cada vez que Santiago de Compostela convoca a los pueblos en un Año Santo.

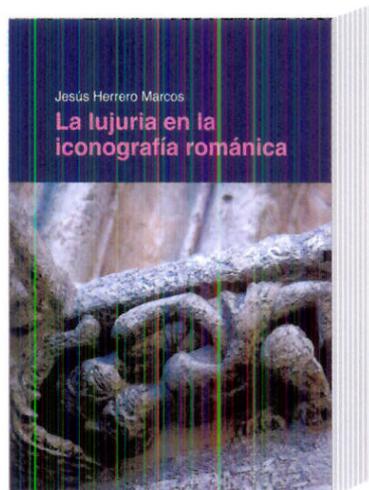
The book shows the amazing heritage of the Camino the Santiago and its area of influence. It constitutes an authentic summary of the vital experience which the Camino really means.

EL ARTE EN EL CAMINO

Un recorrido artístico por el Camino de Santiago

204 páginas.

Edita: Prensa Española General de Revistas, S.A. Editorial América Ibérica. Madrid, 1999



La iconografía románica ha sido siempre motivo de sorpresa para el espectador. Cuando la escena en canecillos o capiteles era decididamente erótica se hacía difícil conciliarla con el carácter cristiano del templo.

Este libro explica la razón del erotismo en la iconografía románica: las manifestaciones plásticas reflejan el carácter general de las culturas, anclado en tiempos muy antiguos.

El autor hace un recorrido por el carácter mágico de las venus prehistóricas o ritual del arte egipcio o místico-religioso hindú y por la placentera liberalidad romana, hasta llegar al cristianismo que invierte el contenido simbólico: lo bello y placentero se convierte en asqueroso y pecaminoso y las imágenes eróticas inducen en el espectador el miedo al infierno.

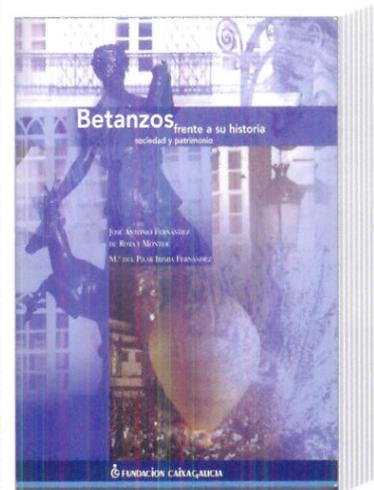
La representación de los pecados capitales, la iglesia cántabra de San Pedro de Cervatos, como ejemplo elocuente, y un repaso a los patrones iconográficos románicos, concluyen un enriquecedor trabajo sobre la representación plástica de las profundas preocupaciones del hombre.

This book is an attempt to explain why eroticism is so usually present at Romanesque iconography after going back to the most ancient sources since the prehistoric to the Roman ones.

LA LUJURIA EN LA ICONOGRAFÍA ROMÁNICA

Jesús Herrero Marcos. 134 páginas.

Edita: Ediciones Cálamo. Palencia, 2011
calamo@eclamano.com



Este libro trata de iluminar, desde una perspectiva antropológica, la imagen de la antigua y pequeña ciudad de Betanzos a través del sentido con que la han ido dotando quienes han hecho vida en ella. “Diferentes pasados que dependen de diferentes presentes en conflicto de intereses”. Con frases como estas empieza la extensa e interesantísima introducción del libro, en la que se hacen una serie de consideraciones sobre la historia, el patrimonio y su conservación, la memoria, la ciudad, la tradición, etc., que por sí solas merecen una especial atención.

Desde esas perspectivas teóricas, se busca la autenticidad de Betanzos en capítulos cuyos títulos resultan tan sugerentes: “El pasado como historia”, “El presente como historia”, “El futuro como historia” y “La actualidad como historia”.

El libro bien podría considerarse como un modelo en trabajos sobre el contraste entre la historia de ciudades antiguas y pequeñas como Betanzos y su actualidad mirando al futuro.

This book analyzes the history of a small ancient gallician village, Betanzos, facing both the old and the new stories looking for authenticity.

BETANZOS FRENTE A SU HISTORIA

Sociedad y patrimonio

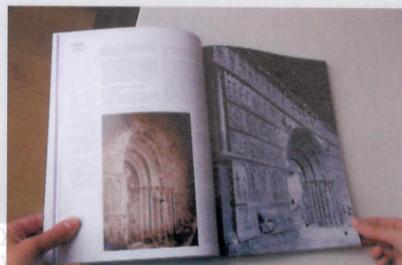
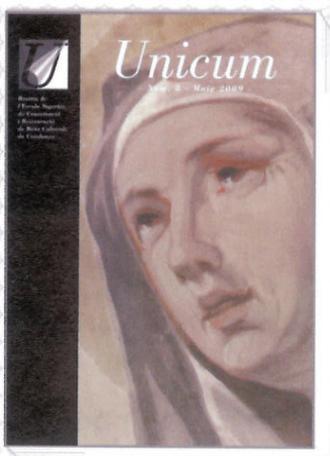
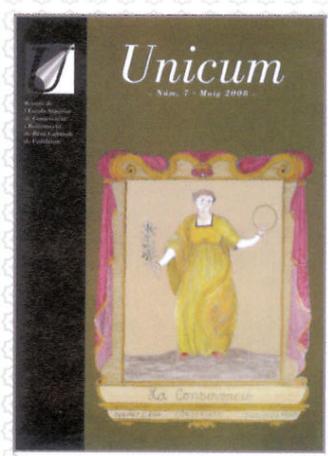
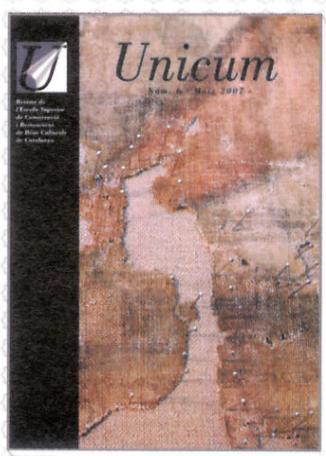
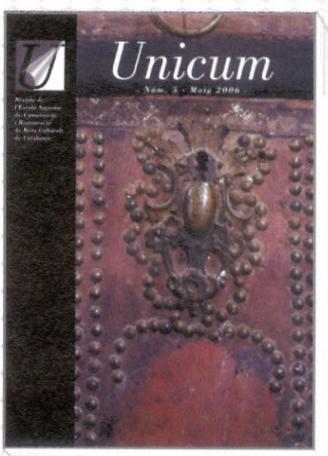
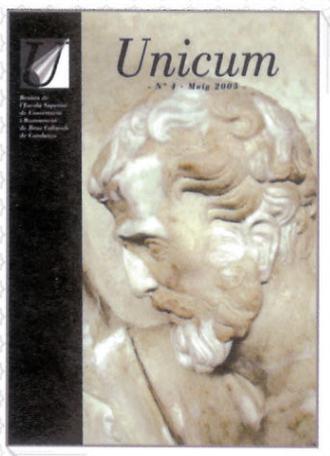
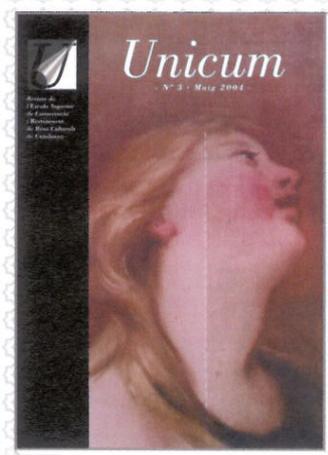
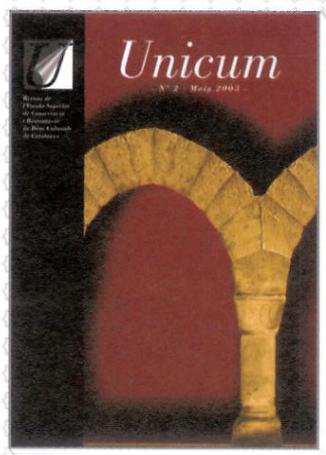
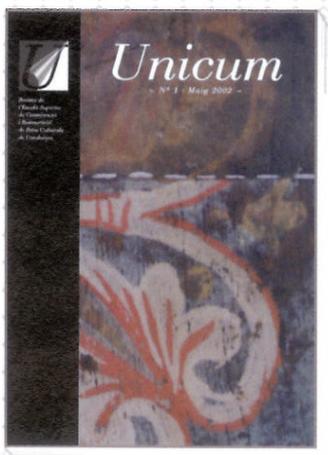
José Antonio Fernández de Rota y M^a. del Pilar Irimia Fernández. 253 páginas.

Edita: Fundación Caixa Galicia.

A Coruña, 2000

Revista de la ESCRBCC*

*Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Cataluña



Unicum
nuevo formato y diseño

2011

Detalles de la portada y páginas interiores

Nº9, Mayo 2010

Revista No. 10 / Maig 2011
Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Cataluña

Unicum

SELECCIÓN DE LIBRERÍAS BOOKSHOPS

ANDALUCÍA

Librería Picasso
C/ Reyes Católicos, 18
04001 Almería
Tel.: 950235600
www.librerias-picasso.com

Quorum Libros
C/ Ancha, 27
11001 Cádiz
Tel.: 956807026
quorum@grupoquorum.com

Papelaría Bollullo
C/ Cielo, 65
11500 Puerto de Santa María
(Cádiz)
Tel.: 956859742
info@papelariabollullo.com

Librería Bozano
C/ Rosario, 3 y C/ Real, 115
11100 San Fernando (Cádiz)
Tel.: 956881419
libreriabozano@terra.es

La Luna Nueva
Eguilaz, 1
11403 Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tel.: 956331779

Librería L.G. Estudio
Benito Pérez Galdós, 10 Local
14001 Córdoba
Tel.: 957 486 737
lgestudio@terra.es

**Librería Papelaría Técnica
Capitel**
Melchor Almagro, 1
18002 Granada
Tel.: 958271655

Librería Picasso
C/ Obispo Hurtado 5 • 18002
Granada
Tel.: 958536910
www.librerias-picasso.com

**Papelaría-Librería
Técnica Nova**
Ancha de Gracia, 9
18004 Granada
Tel.: 958256080

Siglo XXI
Plaza de España, 8
21003 Huelva
Tel.: 959237333

Metrópolis
C/ Cerón, 17
23004 Jaén
Tel.: 953234793

**Fundación Museo Picasso de
Málaga. Legado Paul, Christine y
Bernard Ruiz-Picasso**
C/ San Agustín, 8 - Palacio de
Buenavista
29015 Málaga
Tel.: 952127600
www.museopicassomalaga.org

Prometeo y Proteo
Puerta Buenaventura, 3 y 6
29008 Málaga
Tel.: 952219019

**Librería Rayuela / CAC
Centro de Arte Contemporáneo**
C/ Alemania s/n
29001 Málaga
Tel.: 952227662
cac@libreriarayuela.com

Coop. Arqts. Guadalquivir
Plaza Cristo de Burgos, 35
41003 Sevilla
Tel.: 954564095
libreria@arquired.es

Librería Céfiro
C/ Virgen de los Buenos Libros, 1
41002 Sevilla
Tel.: 954215883
cefiro@cefiro-libros.com
http://www.cefiro-libros.com

Librería Palas, S.C.
C/ Asunción, 51
41011 Sevilla
Tel.: 954276538
libreriapalas@telefonica.net

Librería Reina Mercedes
Avda. Reina Mercedes, 17
41012 Sevilla
Tel./Fax: 954611936

ARAGÓN

Librería Anónima
C/ Cabestany, 19
22005 Huesca
Tel.: 974 244 758
info@libreriaanonima.es
www.libreriaanonima.es

AYC Papelerías, s.l.
Ronda Sevilla, 12 • 44002 Teruel
Tel.: 978622000

Sdad. Coop. El Rollo Vegetal
San Voto, 7
50003 Zaragoza
Tel.: 976390524

Pórtico Librería
C/ Muñoz Seca, 6
50005 Zaragoza
Tel.: 976557039
www.porticolibrerias.es

Librería Pons
C/ Félix Latasa, 33
50006 Zaragoza
Tel.: 976550105

CANTABRIA

Librería Merienda en el tejado
C/ San José 16 bajo
39003 Santander
Tel.: 942039406
info@meriendaeneltejado.com
www.meriendaeneltejado.com

Librería DLibros
C/ Lasaga Larreta, 11
39300 Torrelavega
Tel.: 942835171
libreriadlibros@yahoo.es

CASTILLA - LA MANCHA

Librería Biblos
C/ Concepción nº 13
02005 Albacete
Tel.: 967214272
biblos@puentelibros.com

Popular libros, s.l.
C/ Octavio Quintero, 17
02003 Albacete
Tel.: 967225863
popular@popular.com
www.popular.com

Librería Cilsa
C/ Libertad, 3
13004 Ciudad Real
Tel.: 926271692
Fax: 926222774
creal@libreriacilsa.com
www.libreriacilsa.com

Librería Almudí
C/ Carretería, 33
16002 Cuenca
Tel.: 969211030

**LUA. Librería Universitaria
Alcarria, s.l.**
C/ Virgen de la Soledad, 14
19003 Guadalajara
Tel.: 949210688
contacto@librerialua.es
www.librerialua.es

Librería Rayuela
C/ Medina, 7
19250 Sigüenza
(Guadalajara)
Tel.: 949390233
Web: www.libreriarayuela.net

Librería Hojablanca, s.l.
C/ Martín Garnera, 6
45001 Toledo
Tel.: 925254406
hojablanca@castillalamancha.es

Librería Páginas
Avda. Pío XII, 4
45600 Talavera de la Reina (Toledo)
Tel.: 925824496

Librería Miguel Hernández
C/ Dos de mayo, 8
45600 Talavera de la Reina
(Toledo)
Tel.: 925805576

CASTILLA Y LEÓN

Librería Del Espolón
Paseo del Espolón nº 30
09003 Burgos
Tel.: 947203135

Librería Mainel
C/ Vitoria, 27
09004 Burgos
Tel.: 947201277
libreriamainel@telefonica.net

Kiosco
Avda. Facultad Veterinaria nº 33
24004 León
Tel.: 987252547

PapelArq. Coop. De Arquitectos
Conde Luna, 4
24003 León
Tel.: 987070935
papelarqleon@papelarq.com

Librería Pastor
Plaza de Santo Domingo, 4
24001 León
Tel.: 987225950
www.libreriapastor.com

Alfar Libros, s.l.
C/ Los Tintes, s/n
34002 Palencia
Tel.: 979726540

Librería Del Burgo
C/ Marqués de Albaída, 7
34005 Palencia
Tel.: 979745143
www.delburgo.net

Cervantes
C/ Azafrañal 11-13
37001 Salamanca
Tel.: 923218602
humanidades@cervantessalamanca.com
www.cervantessalamanca.com
Hydria Salamanca
Plaza de la Fuente, 17-18
37002 Salamanca
Tel.: 923 27 14 85

**Librería Nueva Plaza
Universitaria**
Plaza de Anaya, 9
37008 Salamanca
Tel.: 923212661

Librería Víctor Jara
C/ Meléndez, 21
37002 Salamanca
Tel.: 923261228
www.libreriajara.com

Librería Antares
C/ Ezequiel González, 31
40002 Segovia
Tel.: 921461609

Librería Santos Ochoa
Plaza del Rosel y San Blas nº 3
42002 Soria
Tel.: 902191500
elrosel@santosochoa.es
www.santosochoa.es

Margen Libros
Enrique IV, nº 2
47002 Valladolid
Tel.: 983218525

Librería Semuret
C/ Ramón Carrión nº 21
49001 Zamora
Tel.: 980535634
semuret@telefonica.net
www.semuret.com

Papelarq
C/ Santa Teresa, 10
49013 Zamora
Tel.: 980671099

CATALUÑA

Alibrí Librería
C/ Balmes nº 26
08007 Barcelona
Tel.: 933170578

**Coop. de arquitectos
de Jordi Capell**
Plaza Nova nº 5
08002 Barcelona
Tel.: 934813564

Díaz de Santos
C/ Balmes, 417-419
08022 Barcelona
Tel.: 932128647
www.diazdesantos.es

**Papelaría Técnica de
Arquitectura**
Avda. Diagonal, 649
08028 Barcelona
Tel./ Fax: 934483461

Ras Gallery & Bookstore
Doctor Dou, 10
08001 Barcelona
Tel.: 9341271199
ras@rasbcn.com
www.rasbcn.com

Mallart Llibres, S.L.
C/ Besalú, 12
17600 Figueras (Girona)
Tel.: 972500133
info@mallartllibres.com

Librería Caselles
C/ Mayor, 46
25007 Lleida
Tel.: 973242346

Librería LA CAPONA
C/ Gasómetro
Tarragona
Tel.: 977241233

COMUNIDAD DE MADRID

Díaz de Santos
C/ Maldonado, 6
28006 Madrid
Tel.: 915767382
www.diazdesantos.es

Librería Delsa
C/ Serrano, 80 • 28006 Madrid
Tel.: 914357421
delsa@troas.es
www.troas.es

Edisofer, s.l.
Editorial-Distribución
C/ San Vicente Ferrer, 71
28015 Madrid
Tel.: 915210924
www.edisofer.com

Librería Gaudí
C/ Argensola nº 13
28004 Madrid
Tel./ Fax: 913081829
info@libreriaaudi.com
www.libreriaaudi.com

Librería Ingeniería y Arte
C/ Velázquez, 39 • 28001 Madrid
Tel.: 914317479
www.ingenieriaarte.com

Librería Maireira (COAM)
C/ Barquillo, 12
28004 Madrid
Tel.: 91 595 15 41
Fax: 91 595 15 44
coam@maireira-libros.com

Librería Maireira (ETSAM)
Avda. Juan de Herrera, 4
28040 Madrid
Tel.: 91 549 35 38
Fax: 91 549 25 90
etsam@maireira-libros.com

Marcial Pons Librero
San Sotero, nº 6 • 28037 Madrid
Tel.: 913043303

Miraguano, s.a.
Hermosilla, 104
28009 Madrid
Tel.: 914016990 / 914014645

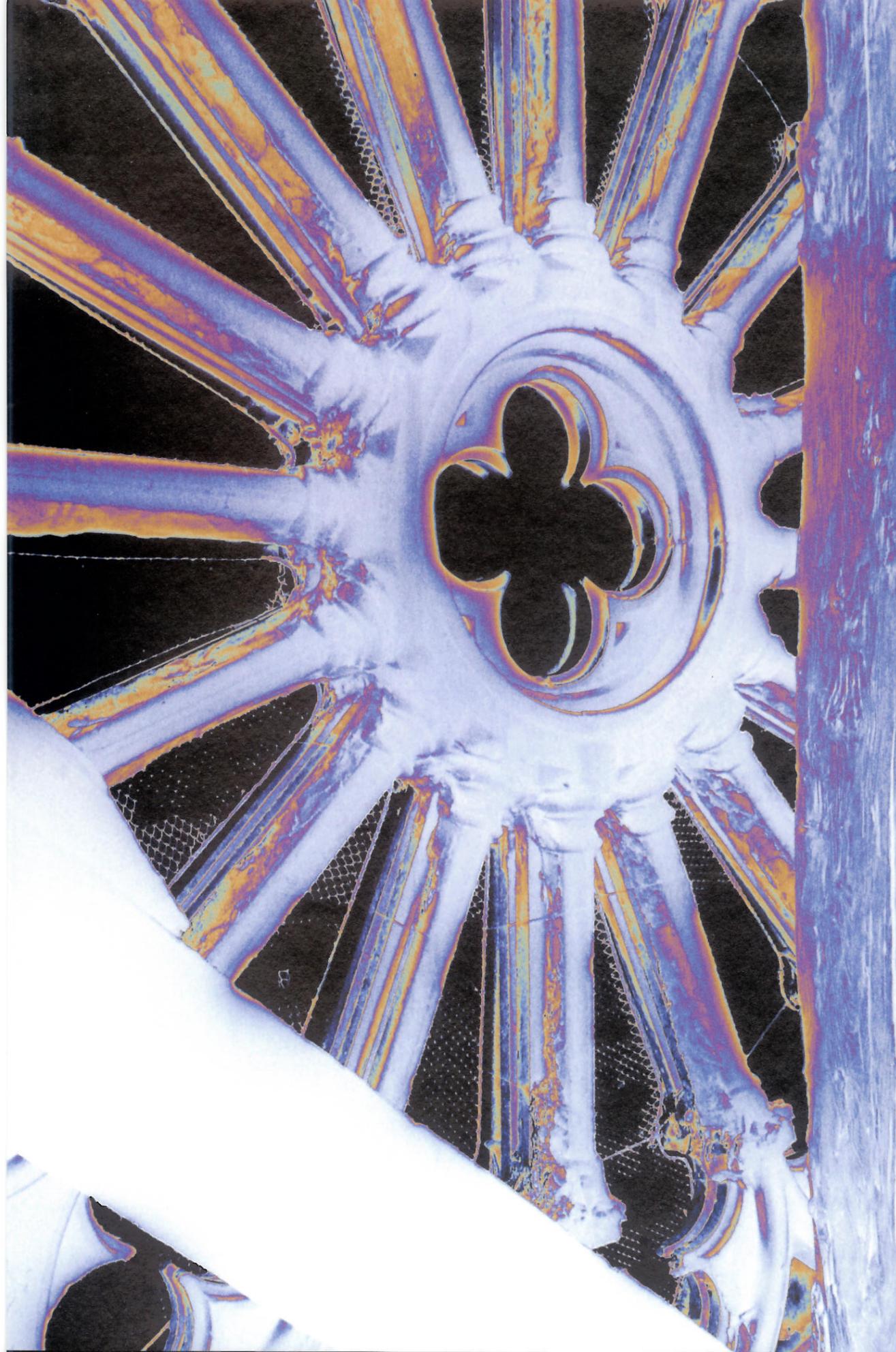
Librería Naos
C/ Quintana, 12
28008 Madrid
Tel.: 915473916

Librería Diógenes
C/ Ramón y Cajal, 1 y C/ Mayor, 7
28801 Alcalá de Henares (Madrid)
Tel.: 918893767
info@libreriadiggenes.com
www.libreriadiggenes.com

Ammon-ra, s.l. Librería
C/ Vidrieros, 10
28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel.: 915213004

Librería Cultura
C.C.Burgo. Centro 1. Local 82.
C/ Com. de Madrid, 39
28231 Las Rozas (Madrid)
Tel.: 916360278
www.libreriaculturalasrozas.com

Librería Técnica Bellisco
C/ Luna, 28
28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
Tel.: 918156738
info@libreriabellisco.com
www.libreriabellisco.com



 **Sopsa**
CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN



Pº Huerta de Guadián
Número Siete, Bajo
34002 - PALENCIA

Tlf.: 979 729 444
sopsa@sopsa.es
www.sopsa.es



SELECCIÓN DE LIBRERÍAS BOOKSHOPS

PUBLICACIONES DE ARQUITECTURA Y ARTE S.L.
General Rodrigo 1 • 28003 Madrid
Tel.: 91 55 46 106 / 91 55 488 96
Fax.: 91 55 32 444
www.publiarqu.com

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Librería Área de Arte y Galería Arte Esp.peq. formato
Calle Campana, 13
31001 Pamplona
Tel.: 948 203 911
Fax: 948 213 128
libreriaarte@wanadoo.es

Librería Gómez Técnica
Avda. Pío XII, 33-35
31008 Pamplona (Navarra).
Tel.: 948198662

Librería El Parnassillo
Castillo de Maya, 45
31003 Pamplona (Navarra)
Tel.: 948237258

Librería Plano
C/ Mayor, 44 bajo
31400 Sangüesa

Librería Julio Mazo
Avda. de Zaragoza, 30
31500 Tudela (Navarra)
Tel.: 948826103

COMUNIDAD VALENCIANA

Librería Cilsa
C/ Italia, 6 • 03003 Alicante
Tel.: 965122355
Fax: 965126213
info@libreriacilsa.com
www.libreriacilsa.com

Ali i Truc, S.L.
Paseo Eres Santa Lucía 5 i 7
03202 Elche (Alicante)
Tel.: 965453864

Librería Compás. Ed. Centro Servicios Universitarios
03690 San Vicente del Raspeig (Alicante)
Tel.: 965909390

Plácido Gómez, Libros
Avenida del rey don Jaime, 70
12001 Castellón
Tel.: 964 253 272

ARQCO- Sociedad Cooperativa de Arquitectos de Valencia
C/ Hernán cortés, n 19
46004 Valencia
Tel.: 963525848
arqco@telefonica.net

Librería Soriano
C/ Xàtiva, 15 • 46002 Valencia
Tel.: 963510378
www.libreriasoriano.com

Librería Dadá MUVIM - Museo Valenciano de la Ilustración y de la Modernidad
Guillem de Castro, 8
46001 Valencia
Tel.: 963515138

Librería Intertécnica
Camino de Vera s/n
Universidad Politécnica
46022 Valencia

Librería Mara
C/ Cronista Almela y Vives, 5
46010 Valencia
Tel.: 963935527
www.librotecnico.com

EXTREMADURA

Librería-papelería Ramos
C/ Jacinto Benavente, 12
06200 Almendralejo (Badajoz)
Tel.: 924662232
ramos@puentelibros.com

Librería Mérida 80
C/ Teniente Torres, 4
06800 Mérida (Badajoz)
Tel. / Fax: 924314046

Librería Bujaco
Virgen de la Montaña, 2
10004 Cáceres
Tel.: 927249558
www.troa.es

Lib. Univ. Extremadura
C/ Amberes, 7
10005 Cáceres
Tel.: 927238311

El Quijote
C/ Sol, 9
10600 Plasencia (Cáceres)
Tel.: 927415705

GALICIA

Librería ARENAS
C/ Cantón Pequeño nº 25
A Coruña
Tel.: 981222442

Librería Encontros
C/ Riego de Agua, 42 bajo
15001 A Coruña
981207638

Librería Formatos
C/ Fernández Latorre, 5
15006 A Coruña
Tel.: 981255210
formatos@libreriaformatos.com
www.libreriaformatos.com

Librería Nós
Plaza do Libro, 1
15005 A Coruña
Tel.: 981263854
www.librerianos.com

Brea. Librería - Papelería
C/ José Fariña, 2
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel.: 981774722
libreriabrea@ofibrearea.com

Librería Donin
Rúa do Rollo, 32
15300 Betanzos (A Coruña)
Tel. / Fax: 981772649
libreriadonin@libreriadonin.com

Central Librería
C/ Dolores, 2
15402 Ferrol (A Coruña)

Ártico
Rúa do Vilar, 49
15705 Santiago de Compostela (A Coruña)
Tel.: 981565069

Librería Encontros, s.c.
Rúa do Vilar, 68
15705 Santiago de Compostela (A Coruña)
Tel.: 981572547

Librería Follas Novas
C/ Montero Ríos s/n
Santiago de Compostela (A Coruña)
Tel.: 981594418

Librería Trama
Av. Da Coruña, 21
27003 Lugo
Tel.: 982 25 40 63

Librería Eixo
C/ Cardenal Quevedo, nº 36
32004 Ourense
Tel.: 988255983
www.libreriaeixox.com

Librería Michelena
C/ Alameda, nº 8
36001 Pontevedra
Tel.: 986 858 746
986 863 228

Librería Librouro, s.a.
C/ Eduardo Iglesias nº 12
36202 Vigo (Pontevedra)
Tel.: 986226317

Versus Librería
C/ Venezuela, 80
36204 Vigo (Pontevedra)
Tel.: 986420223

ISLAS BALEARES

Librería Caixa Forum
Plaza Weyler, 3
07001 Palma de Mallorca
Tel.: 971724099

Librería Des Call
C/ Dels Set Cantons, 3
baixos esquerra
07001 Palma de Mallorca
Tel.: 971229258
www.libreriadescall.com

ISLAS CANARIAS

Librería Canaima, S.L.
C/ Senador Castillo de Olivares, nº 7
35003 Las Palmas de Gran Canaria
LAS PALMAS
Tel.: 928373220

LA RIOJA

Librería Cerezo
Portales, 23
26001 Logroño
Tel.: 941251762
libreria.cerezo@fer.es
www.libreriacerezo.com

Librería Santos Ochoa
C/ Castroviejo, 19
26003 Logroño
Tel.: 902191500
buzon@santoschoa.es
www.santoschoa.es

Magaña libros
Huesca, 22
26002 Logroño
Tel.: 941242829

PAÍS VASCO

Librería Cámara
C/ Euskalduna nº 6
48008 Bilbao
Tel.: 944221945
944 101 086
Fax: 944 217 700
info@libreriacamara.com
www.libreriacamara.com

Binario Libros, S.L.
C/ Iparragirre, 9 Bis
48009 Bilbao

Hontza Liburudenda
C/ Okendo nº 4
20004 San Sebastián
Tel.: 943428289

Quaró S. Coop.
C/ Federico García Lorca, 2
20014 San Sebastián
Tel.: 943326800

Librería Bestpress
Calle de la Florida, 28
01005 Vitoria
Tel.: 945 132 614
Fax: 945 231 364
945231364@telefonica.net

PRINCIPADO DE ASTURIAS

Librería Cornión
C/ La Merced, 45 • 33201 Gijón
Tel. / Fax: 985342507
libreria@cornion.com
www.cornion.com

Cervantes Bookshop, s.l.
C/ Doctor Casal nº 9
33001 Oviedo
Tel.: 985207761
Fax: 985219255
www.cervantes.com

Librería La Palma
C/ Ramón y Cajal nº 2
33003 Oviedo
Tel.: 985212657
info@librosshop.com

Papelería San Antonio
C/ San Antonio nº 4
33003 Oviedo
Tel.: 985217290
papeleriasanantonio@gmail.com

Librería La Pilarica
C/ Doce de octubre nº 40 bajo
33600 Mieres
Tel.: 985467029

REGIÓN DE MURCIA

Librería Enrique Escarabajal, s.l.
C/ Mayor, 26
30201 Cartagena (Murcia)
Tel.: 968501489
Fax: 968502011
libreria@escarabajal.com
www.escarabajal.com

Diego Marín librero editor
C/ Merced 25 • 30001 Murcia
Tel.: 968242829
www.diegomarín.com

Librería González Palencia
C/ Merced 9 bajo • 30001 - Murcia
Tel.: 968242829 - 968201443
Fax: 968239615

Expo Libro
C/ Merced 11
30001 Murcia
Tel.: 968242296

Centro del Libro
Junto a Campus Universitario de Espinardo
Pol. Ind. El Tiro (parcela 78)
30100 El Puntal - Espinardo (Murcia)
Tel.: 968308229 - 968308426
Fax: 968308362

Antaño Libros
C/ Puerta Nueva 8
30001 Murcia
Tel.: 968232050 - 968232866
Fax: 968200291

Si está usted interesado en formar parte de nuestros lugares de venta contacte con nosotros en el teléfono **981 775 966**

o por e-mail: mariagonzalez@revistarestauro.com



SPLENDOR SOLIS

«Edición primera, única e irreplicable numerada y limitada a 987 ejemplares autenticados notarialmente»

M. MOLEIRO EDITOR

Travesera de Gracia, 17-21
08021 Barcelona

Tel. 902 113 379

Tel. (+34) 932 402 091

Fax (+34) 932 015 062

www.moleiro.com

www.moleiro.com/prensa

www.moleiro.com/pdf

facebook.com/moleiro

youtube.com/moleiroeditor

El *Splendor Solis*, conservado en la British Library de Londres, es el más bello tratado de alquimia jamás creado.

Realizado en 1582, este códice encierra verdaderas maravillas entre sus ilustraciones, cuya fantasía y poder lírico sobrecogen incluso a los no versados en la disciplina. En él se exponen las claves de la cábala, la astrología y el simbolismo alquímico a lo largo de 22 folios iluminados a toda página, de gran riqueza cromática y una casi barroca profusión de detalles.

- Signatura: Harley 3469.
- Fecha: 1582.
- Tamaño: 230 x 330 mm.
- 100 pp., 22 miniaturas a página entera.
- Encuadernación en piel de cabra granate con greca dorada.
- Estudio monográfico, plenamente ilustrado en color, a cargo de Jörg Völlnagel (Historiador del Arte, investigador del Staatliche Museen zu Berlin), Thomas Hofmeier (Historiador de Alquimia), Peter Kidd (antiguo conservador de la Bodleian Library y de la British Library) y Joscelyn Godwin.

M
M. Moleiro



Restaura X 11

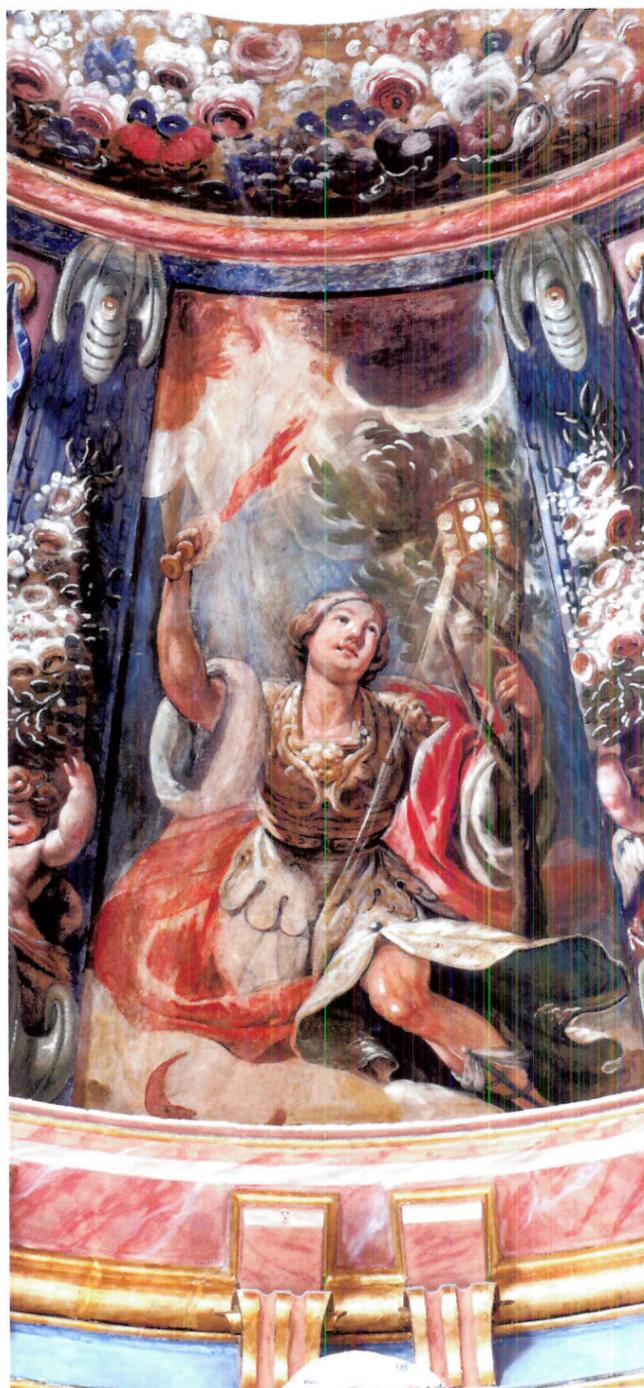
M. MOLEIRO → EL ARTE DE LA PERFECCIÓN

Si desea recibir más información o un **CATÁLOGO GRATUITO** pídalo ahora en www.moleiro.com/online

RESTAURACIÓN DE LA CAPILLA DE LAS SANTAS FORMAS ALCALÁ DE HENARES

RESTORATION OF THE CHAPEL OF THE "SANTAS FORMAS" IN ALCALÁ DE HENARES

La cúpula de la Capilla de las Sagradas Formas constituye el punto focal de un área del centro histórico de Alcalá de Henares recientemente recuperada para la ciudad gracias a una serie de intervenciones promovidas en su entorno urbano. Era una necesidad sentida en Alcalá de Henares, que todavía conserva memoria del culto a las reliquias que le dan nombre y de la fiesta que a ellas se dedicaba.



EL PECADO DE LA LUJURIA EN LA ESCULTURA ROMÁNICA

LUST IN ROMANIC SCULPTURES

Es curioso y sorprendente para los amantes de nuestro patrimonio cultural descubrir en las iglesias románicas europeas, un tipo de imagen que, para nuestra mentalidad actual, suele ser, como mínimo, atrevida. No en vano, a las agresiones meteorológicas o biológicas sufridas por nuestro patrimonio cultural, tendremos que añadir, sin duda, las más graves y dañinas, las producidas por la mano del hombre.



LA RESTAURACIÓN DEL CLAUSTRO DE LA CATEDRAL DE TOLEDO

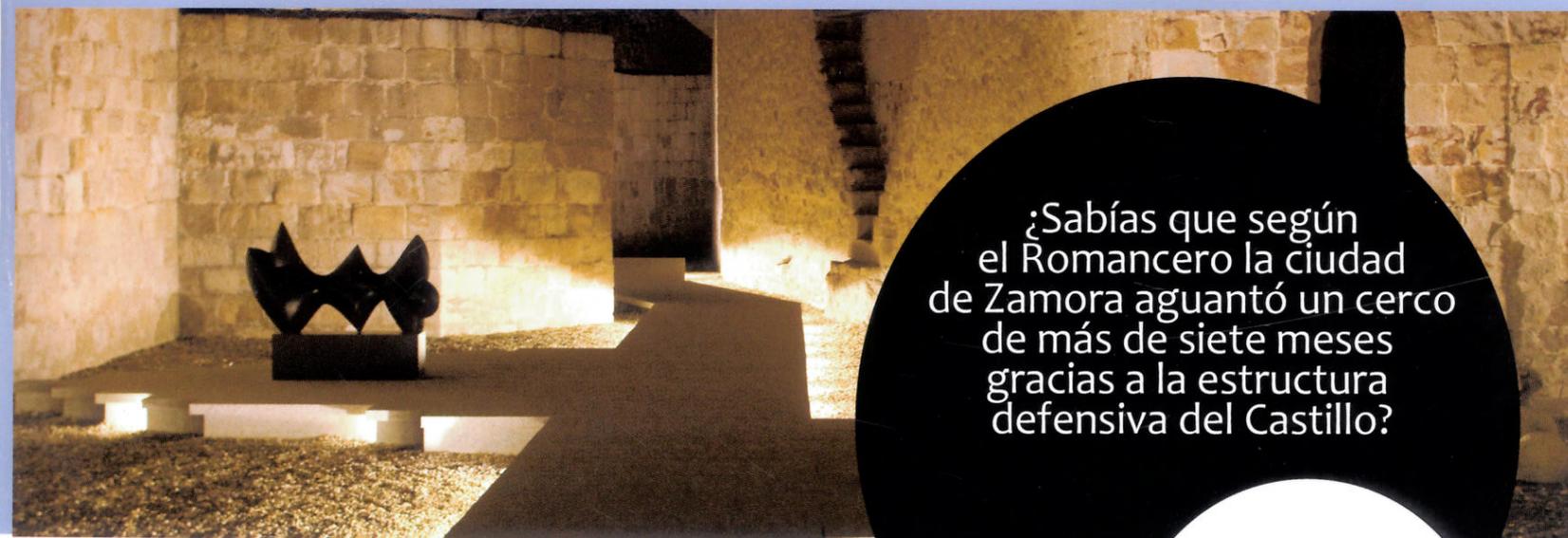
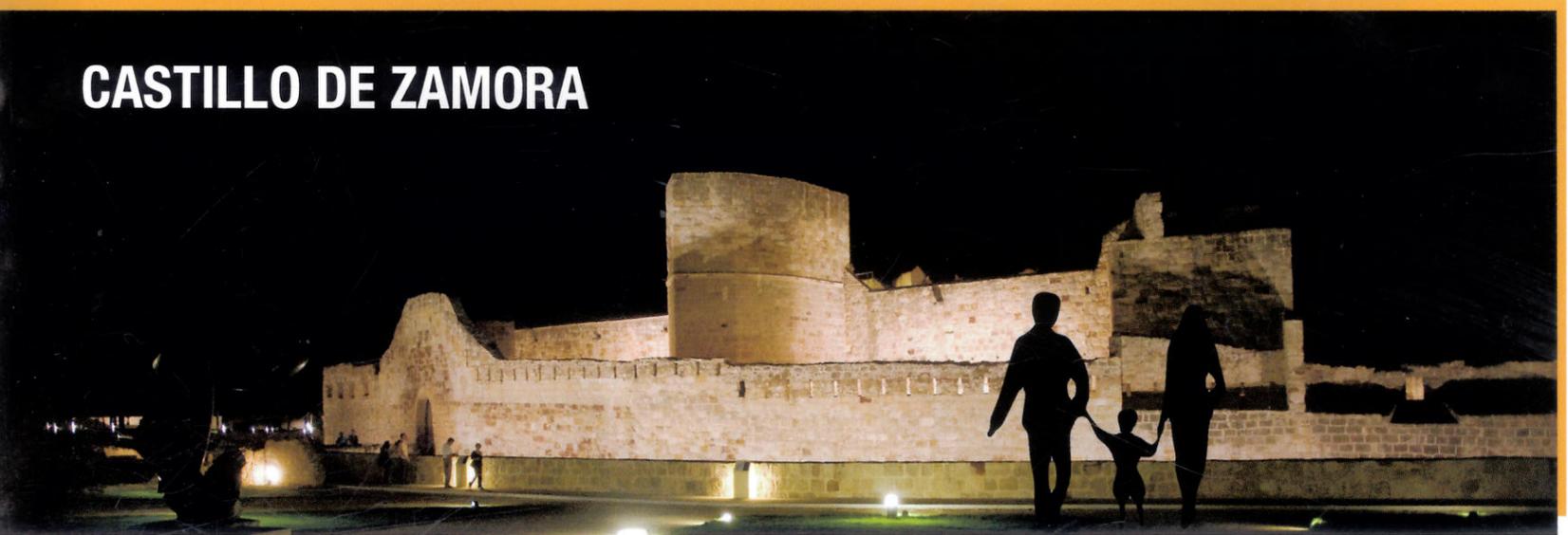
RESTORATION OF THE CLOISTER AT TOLEDO CATHEDRAL

La intervención sobre el claustro de la catedral de Toledo se encuadra dentro del programa de actuaciones previsto en el Plan Director de la Catedral de Toledo. Las obras de restauración del claustro dieron comienzo en el mes de julio de 2008 y han finalizado en marzo de 2011, atendiendo toda la extensión, con los ámbitos del Bodegón, Sacristía de San Blas, Sala Capitular de Verano, Escalera de Tenorio, Biblioteca Histórica, Claverías, Gigantones, Palacio y Capilla de la Reina Isabel, Archivos, Salas de Consulta, dependencias auxiliares y áreas circundantes.





CASTILLO DE ZAMORA



¿Sabías que según el Romancero la ciudad de Zamora aguantó un cerco de más de siete meses gracias a la estructura defensiva del Castillo?



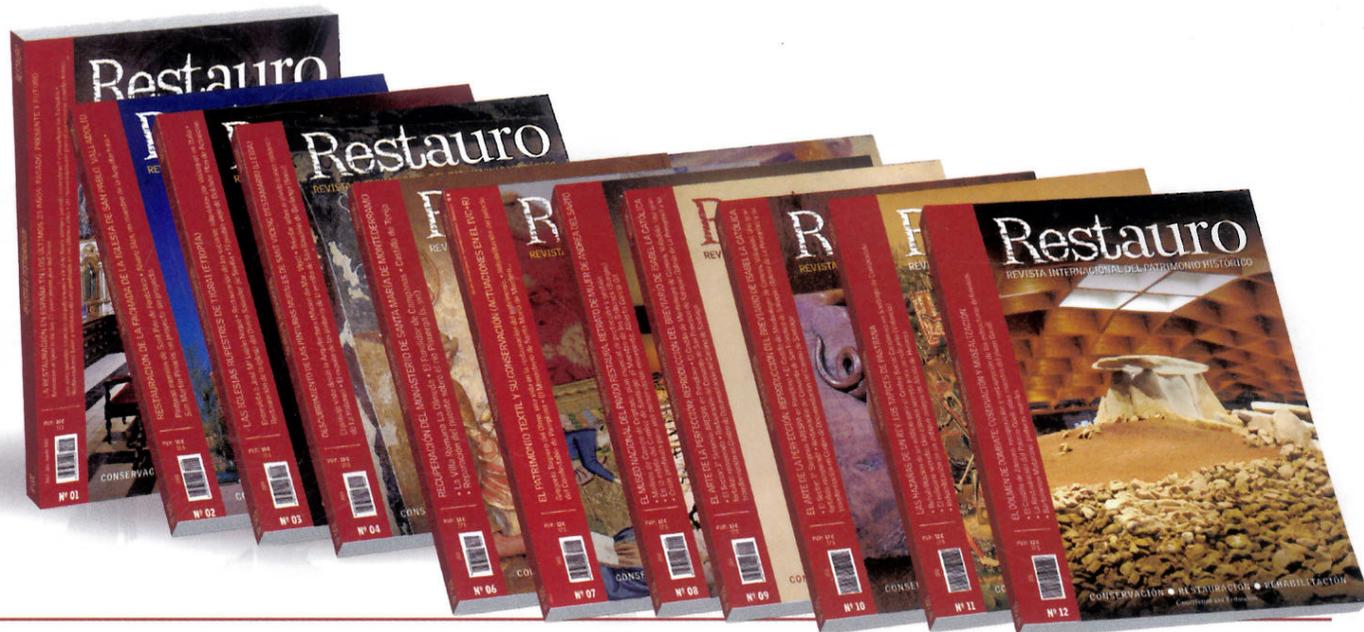
AYUNTAMIENTO
DE ZAMORA

Más información en www.zamora.es

zamora
DESCONOCIDA PERFECTA

Suscríbase a nuestra revista y benefíciense de un importante descuento

Take out a subscription for our magazine and get an important discount.



Restauero

REVISTA INTERNACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Nombre y apellidos

Entidad.....

DNI/CIF

Dirección

Nº.....Piso.....Teléfono

Población.....

Provincia.....C.P.....

País

Correo electrónico

Firma (para correo ordinario):

Deseo suscribirme a RESTAUERO por:

- 5 números - 50 euros (España - península)
- 5 números - 55 euros (Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla)
- 5 números - 80 euros (Europa)
- 5 números - 90 euros (resto países)

Deseo recibir los siguientes números*:

Marque con una (x) los números que desee: 10 € unidad

- nº 01 • nº 02 • nº 03 • nº 04 • nº 05

A partir del número seis el precio es de 12 € la unidad

- nº 06 • nº 07 • nº 08 • nº 09 • nº 10 • nº 11

(Precios para España (península). Para el resto, preguntar gastos de envío)

(* Hasta fin de existencias)

Restauero - Departamento de Suscripciones

Por correo ordinario

c/ Rúa da Veiga Nº-6- 2º

15.300 Betanzos (A Coruña)

Contacto:

Teléfono: 981 775 966

Correo electrónico: mariagonzalez@revistarestauero.com

Formas de pago:

Por transferencia a la cuenta nacional e internacional

nº ES60 - 0031 - 0001 - 29 - 1011006469

Los datos personales suministrados por cada suscriptor de la Revista "Restauero" serán tratados de forma confidencial y se incorporarán al fichero creado para esa finalidad en la empresa "G 7 Patrimonio y Gestión Siglo XXI, SL", propietaria y editora de aquella publicación, quien se compromete a no realizar ningún tipo de tráfico mercantil con esos datos y a tratarlos de conformidad con las previsiones contenidas en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre y en el resto de legislación que la desarrolla o complementa. El acceso, cancelación, rectificación u oposición de los datos podrá realizarlo cada uno de los suscriptores de la Revista "Restauero", para lo que deberán dirigirse con ese objeto.

REHABILITAMOS EL PASADO,



REHABILITACIÓN DEL CONVENTO DE SAN ANTONIO PARA HOTEL ****. TRUJILLO (CÁCERES)



REHABILITACIÓN DEL TEMPLETE MUDEJAR
MONASTERIO DE GUADALUPE (CÁCERES)



REHABILITACIÓN DEL PALACIO OBISPO SÓLIS.
MIAJADAS (CÁCERES)



TRABAJANDO EN EL PRESENTE,

PARA CONSTRUIR CON FIRMEZA,
EL FUTURO.



CENTRO TECNOLÓGICO EN CAMPUS UNIVERSITARIO. BADAJOZ

Parras 39 - 10004 CÁCERES - 927 247 549/562 www.grupoabreu.com

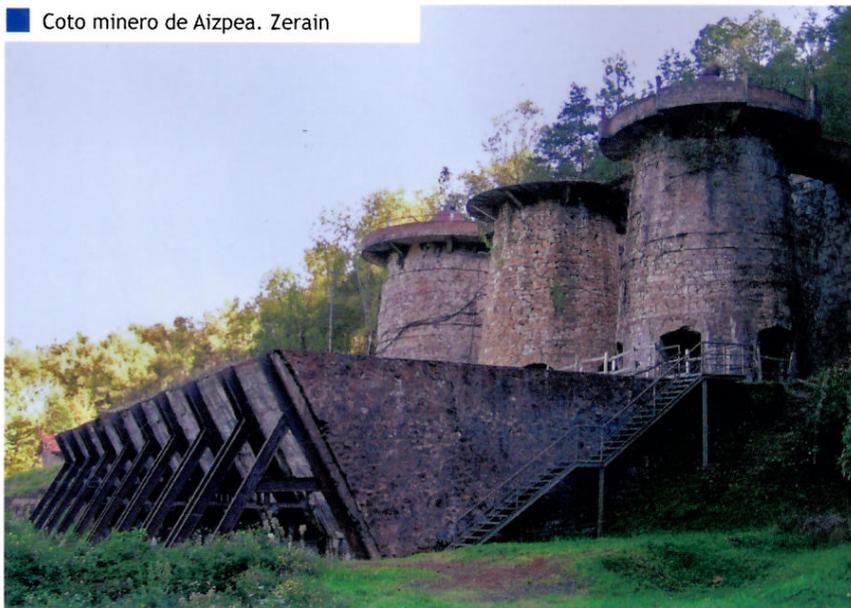


■ Muralla de Hondarribia - Lienzo Oeste

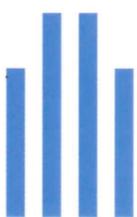


■ Valle Salado. Salinas de Añana, Alava

■ Coto minero de Aizpea. Zerain



Desde 1985 restaurando con profesionalidad
para dar a nuestros clientes la máxima confianza.


TEUSA

ERAIKINAK ZAHARBERRITZEKO TEKNIKAK
TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS

