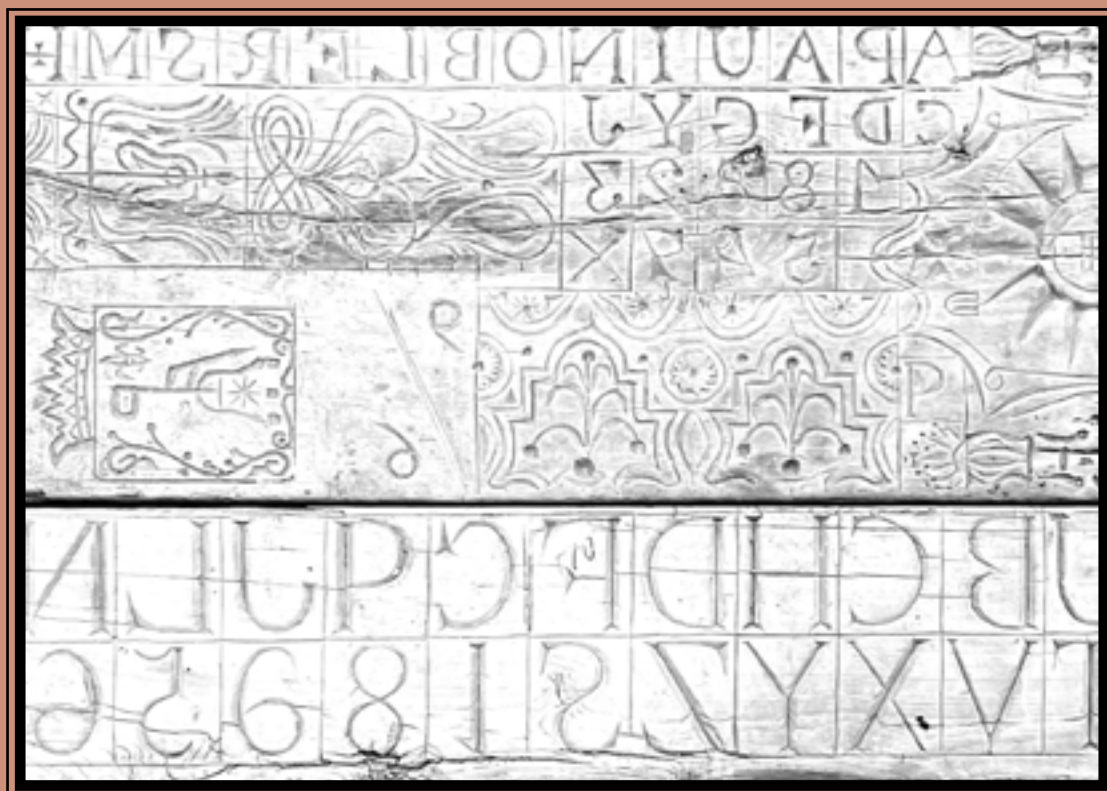


NUEVA NEW
ARQUITECTURA TRADITIONAL
TRADICIONAL ARCHITECTURE

MMXXIII

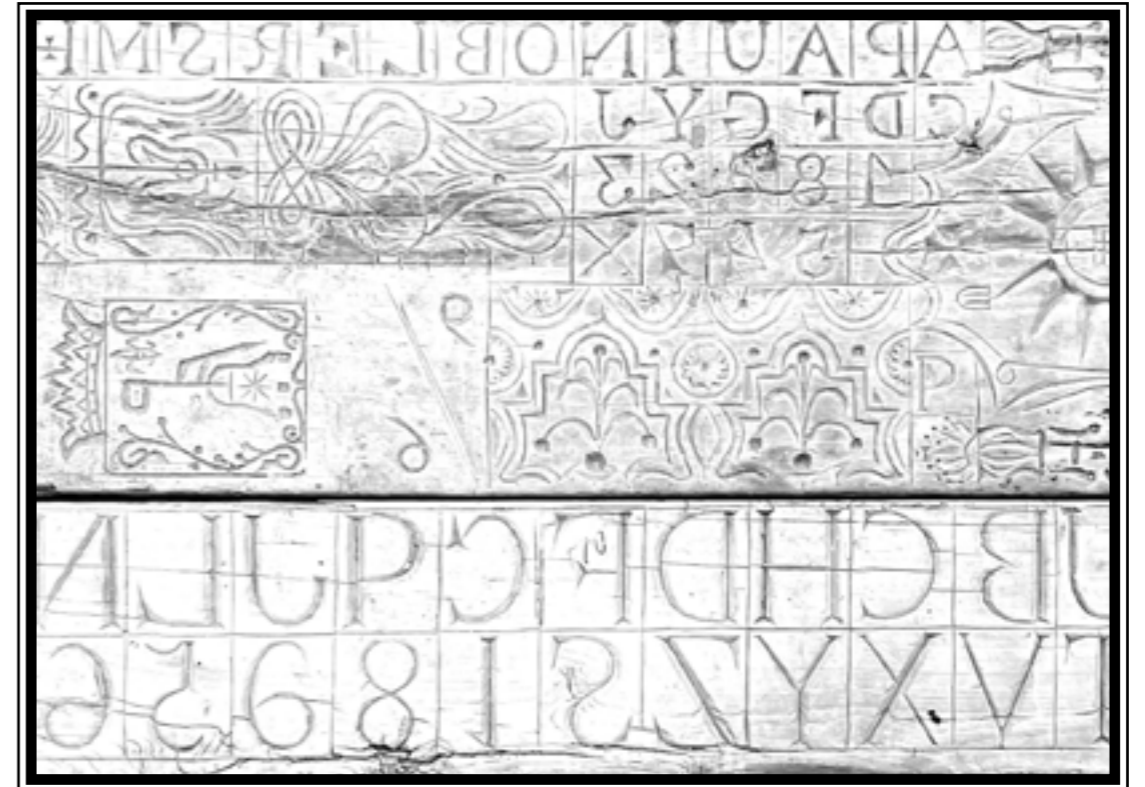


PREMIOS DE LAS ARTES DE LA CONSTRUCCIÓN
AWARDS FOR BUILDING ARTS

- RICHARD H. DRIEHAUS -

NUEVA NEW
ARQUITECTURA TRADITIONAL
TRADICIONAL ARCHITECTURE

MMXXIII



PREMIOS DE LAS ARTES DE LA CONSTRUCCIÓN
AWARDS FOR BUILDING ARTS

- RICHARD H. DRIEHAUS -

Alejandro García Hermida

Con la colaboración de | with the collaboration of
Guillermo Gil Fernández y Rebeca Gómez-Gordo Villa

Nueva Arquitectura Tradicional MMXXIII | New Traditional Architecture MMXXIII

Esta publicación recoge los resultados de los Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción 2023, convocados por INTBAU y el Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional, gracias a la colaboración del Ministerio de Cultura y Deporte y el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

This booklet presents the results of the 2023 Richard H. Driehaus Building Arts Awards organised by INTBAU and the Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture, with the collaboration of Spain's Ministry of Culture and Sport and High Council of Institutes of Architects.

Editor y coordinador | Editor and coordinator: Alejandro García Hermida

Autores | Authors: Alejandro García Hermida, Guillermo Gil Fernández, Rebeca Gómez-Gordo Villa

Prólogos | Forewords: Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España

Diseño y maquetación | Design and Layout: Rebeca Gómez-Gordo Villa

Traducción | Translation: Roderick George

Imagen de la portada: Letreros utilizados en la decoración de campanas, de Abel Portilla
Cover image: Templates used in the decoration of bells by the master founder Abel Portilla

© De los textos, fotografías y dibujos, sus autores | © for all texts, photographs and drawings, their authors

© De esta edición, INTBAU España 2023 | for this edition, INTBAU España 2023

Correo electrónico: intbau.es@gmail.com

Página web: intbauspain.com

ISBN: 978-84-09-51554-7

Depósito Legal: TO 212-2023

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley 23/2006 de Propiedad Intelectual, y en concreto por su artículo 32, sobre "cita e ilustración de la enseñanza".
This work may not be reproduced, distributed, publicly disseminated or transformed without the permission of its copyright owners, with the exception provided in Spanish Law 23/2006 on Intellectual Property in its Article 32 on 'Quotations and illustrations for educational purposes'.

Impreso en España por Artia Comunicación | Printed in Spain by Artia Comunicación

Convocado por
Organized by



Con la colaboración de
With the collaboration of



ÍNDICE

CONTENTS

Prólogo de Isaac Sastre de Diego Foreword by Isaac Sastre de Diego	7
Prólogo de Laureano Matas Trenas Foreword by Laureano Matas Trenas	13
Agradecimientos Acknowledgements	15
Introducción Introduction	17
Premios de las Artes de la Construcción 2023 2023 Building Arts Awards	27
Trabajos de albañilería y cantería Masonry and stonemasonry	34
Trabajos de carpintería Woodwork	44
Acabados y otros trabajos de la construcción tradicional Finishes and other traditional building work	54
Trabajos del vidrio y el metal Glasswork and metalwork	64
Otras Iniciativas en España y Portugal Other Initiatives in Spain and Portugal	75
Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture	78
Medalla Richard H. Driehaus a la Conservación del Patrimonio Richard H. Driehaus Heritage Preservation Medal	80
Concurso de Arquitectura Richard H. Driehaus Richard H. Driehaus Architecture Competition	82
Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional Spanish Network of Traditional Building Crafts Masters	86
<i>Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism</i>	92
Escuelas de verano, seminarios internacionales y otras actividades formativas Summer schools, international seminars and other training programs	94
Beca de Formación Donald Gray 2022 2022 Donald Gray Training Grant	96



PRÓLOGO FOREWORD

Isaac Sastre de Diego
Director General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes

Isaac Sastre de Diego
Director General for Cultural Heritage and Fine Arts

A veces, las soluciones a los grandes desafíos que tenemos como sociedad no hay que crearlas de la nada. Se encuentran en lo cotidiano, entendiendo por cotidiano aquello que forma parte de nosotros, que nos acompaña desde tiempos inmemoriales. Son respuestas prácticas, aprendidas por la experiencia en la búsqueda de necesarias convivencias con entornos y medios naturales. Es precisamente el carácter inmemorial, consuetudinario, de estas soluciones lo que puede jugar en su contra. Saberes, técnicas y oficios que, en el caso de la construcción, corren el riesgo de pasar desapercibidos y, por tanto, resultar ignorados por la mayoría. En nuestro tiempo, la arquitectura se enfrenta a grandes desafíos, ni más ni menos que crear espacios de habitabilidad y funcionales en un escenario de agotamiento de recursos materiales y de condiciones climáticas que empiezan a ser extremas.

Poner en valor las soluciones ya aprendidas, recuperar el conocimiento tradicional e innovar a partir de él es lo que aquí se premia. Y es un compromiso honesto por el futuro, una apuesta decidida por hacerlo realmente sostenible que coincide plenamente con los objetivos del Ministerio de Cultura y Deporte, a través de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, en la búsqueda de un patrimonio cultural sostenible, en la conservación y la promoción del patrimonio cultural inmaterial y nuestra arquitectura tradicional. Coincidiendo con el vigésimo aniversario de la Convención de la UNESCO para la salvaguardia

Detalle de la escalera del claustro del Hospital de Santa Cruz de Toledo

Sometimes the solutions to the great challenges that we face as a society do not need to be created out of nothing. They are to be found in everyday life – ‘everyday’ in the sense of what is part of us and has been with us since time immemorial. These are practical solutions, learned from the experience of seeking a necessary coexistence with our townscapes and landscapes. And it is precisely their immemorial, customary character that may be to their disadvantage. Know-how, techniques and trades which, in the case of building, are liable to go unnoticed and so to be unfamiliar to most of us. Architecture in our time faces huge challenges – no less than creating liveable and functional spaces in a scenario of depleted material resources and climatic conditions that are becoming extreme.

Placing value on solutions learned of old, recovering traditional knowledge and innovating on that basis is what is rewarded here. And this is an honest engagement with the future, a shot at true sustainability in line with the goal of the Ministry of Culture and Sport, through its Directorate General for Cultural Heritage and Fine Arts, of seeking to make cultural heritage sustainable, and of preserving and promoting intangible cultural heritage together with our traditional architecture. On the twentieth anniversary of the UNESCO Convention for the Safeguarding of Intangible Cultural Heritage, with these 2023 Richard H. Driehaus Awards it is more

Detail of the cloister stairs at the Hospital of Santa Cruz in Toledo

del patrimonio cultural inmaterial, de la mano de los Premios Richard H. Driehaus, en 2023 es más necesaria que nunca la conservación de las artes tradicionales de la construcción y la continuación de los distintos oficios de la arquitectura tradicional.

Este particular tipo de patrimonio intangible se materializa vivo y dinámico, y lucha por su preservación a través de su transmisión a las generaciones futuras, adaptándose mejor que nadie a su entorno y a la interacción con la naturaleza. Nos demuestra que está perfectamente actualizado para un contexto como el actual, marcado por el enfrentamiento a desafíos como el cambio climático, el reto demográfico y la eficiencia energética, y que es capaz de generar y mantener modelos sostenibles a través del empleo de los recursos existentes en el espacio en el que se desarrolla. Además, es quizás uno de los patrimonios culturales más identitarios, pues conforma el reflejo de la cultura tradicional, de los modos de vida de las comunidades y caracteriza nuestra idiosincrasia.

necessary than ever to preserve the traditional building arts and to sustain the various trades involved in traditional architecture.

This particular type of intangible heritage is materialised refreshingly and dynamically and is preserved – at a struggle – through its transmission to future generations, adapting superlatively to its environment and in its interactions with nature. It proves to be fully up to date with a context such as today’s – marked by the need to tackle the challenges of climate change, demography, energy efficiency, etc. – and is able to generate and maintain sustainable models through the use of locally available resources. It is also surely an eminently identitarian heritage, reflecting traditional culture, communal ways of life and our idiosyncrasy.

Sin embargo, su especial naturaleza suponen un factor de riesgo en lo que a la dificultad que conlleva su salvaguardia se refiere, por lo que es urgente conservar el saber de los maestros y maestras que portan el conocimiento de estas técnicas tradicionales, así como proteger su dimensión material y objetual.

Por todo ello, reiteramos el agradecimiento a las instituciones organizadoras de los Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción por su implicación con la conservación de nuestro patrimonio cultural, con la que contribuyen de manera vital a evitar pérdidas irreparables, a reivindicar la memoria viva de nuestros mejores oficios y técnicas, y a que sigan reelaborándose continuamente para que continúen siendo ejemplo de convivencia en entornos habitables en equilibrio con la naturaleza.

But its peculiar nature involves a risk as regards the difficulty of safeguarding this heritage, so there is an urgent need to preserve the know-how of the master craftspeople who possess the knowledge underlying such traditional craft, as well as to protect its tangible manifestations.

For all these reasons we again thank the institutions organising the Richard H. Driehaus Building Arts Awards for their engagement with the conservation of our cultural heritage, contributing vitally to preventing irreparable losses of craftsmanship, to championing the living memory of our finest trades and crafts, and to the continual reworking of this legacy so that it may continue to be an example of cohabitation in liveable environments in harmony with nature.

Portada de la iglesia de Santo Domingo, Úbeda, Jaén

Portal of the Church of Santo Domingo, Úbeda (Jaén province)



Fachada de un edificio de viviendas, Madrid

Facade of a residential building in Madrid





PRÓLOGO FOREWORD

Laureano Matas Trenas
*Secretario General del Consejo Superior de
Colegios de Arquitectos de España*

Laureano Matas Trenas
*Secretary General of the High Council
of Institutes of Architects of Spain*

Como arquitectos estamos acostumbrados a repensar las soluciones, como consecuencia de la nueva urbanidad y los retos que una sociedad cambiante nos propone. El estudio que antecede a la creación va acompañado de la investigación del porqué de las cosas y su sentido, que en gran parte reside en la tradición.

Muchas de las cosas que entendemos como actuales están cimentadas en siglos de creación y de insistente adaptación. Las soluciones modernas y supuestamente novedosas fracasan si no incorporan el conocimiento previo, mejorado por la tecnología actual.

Nos encontramos con un vasto patrimonio histórico que conservar y poner en valor. La especialización de los oficios modernos pone en riesgo la construcción tradicional. Y, lo más preocupante, atender nuestro patrimonio, nuestro entorno construido y nuestras ciudades requiere de un esfuerzo previo para evitar que los oficios tradicionales caigan en el olvido; incluso incorporarlos a la modernidad de la nueva construcción.

Detalle de una cornisa en Begur, Gerona

As architects we are accustomed to rethinking solutions, as a result of new urbanism and the challenges posed by a changing society. The research that precedes creative work involves investigating the reason for things and their meaning, which lies largely in tradition.

Much of what we regard as present-day is rooted in centuries of creation and ongoing adaptation. Modern, supposedly novel solutions fail if they do not incorporate prior knowledge, enhanced by current technology.

We have a vast historic heritage to be preserved and showcased. Yet the specialisation of modern trades threatens traditional building. And, most notably, looking after our heritage, our built environment and our towns and cities requires a prior effort to keep traditional trades from passing into oblivion, and even to incorporate them into the modernity of new construction.

Detail of a cornice in Begur (Gerona province)

Queremos ocupar espacios amables y humanos, modernos y tecnológicos, y difícilmente se conseguirá si no comprendemos nuestro pasado. Ha llegado el momento en el que tradición y modernidad se den la mano, olviden batallas absurdas y caminen juntas para mejorar nuestras vidas.

Estos premios de Arquitectura y de las Artes de la Construcción Richard H. Driehaus son un magnífico ejemplo de convivencia y ayudan a nuevas generaciones a perseguir un futuro ilusionante y esperanzador, con los pies en la tradición y el pasado.

Un año más queremos acompañar esta iniciativa que, con tanto cariño y dedicación personal, nuestro querido Richard creó y que con tanto esmero preservan sus continuadores.

1. Plaza de San Carlos del Valle, Ciudad Real

2. Revestimiento tradicional en La Sequera de Haza, Burgos



1

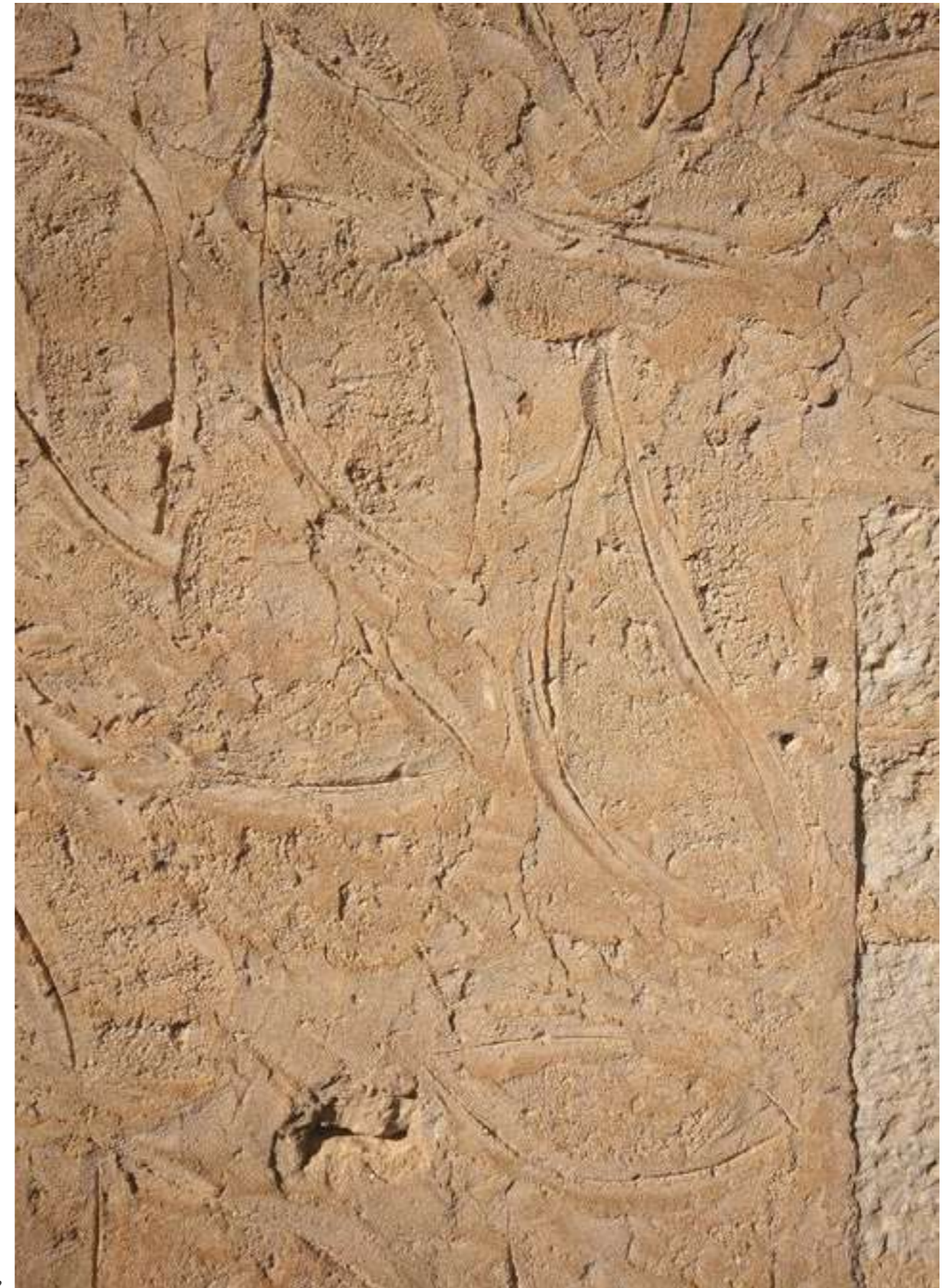
We like to inhabit pleasant, humane spaces that are also modern and technological, and this can hardly be achieved without apprehending our past. The time has come for tradition and modernity to join hands, to forget absurd battles and to journey together so as to improve our lives.

These Richard H. Driehaus Architecture and Building Arts Awards are a fine example of such coexistence, helping new generations to pursue an exciting, hopeful future, rooted in tradition and the past.

Once again we wish to endorse this initiative created with such personal warmth and dedication by our dear friend Richard, and so well preserved by those who continue his work.

1. Square in the village of San Carlos del Valle (Ciudad Real province)

2. Traditional wall coating in La Sequera de Haza (Burgos province)



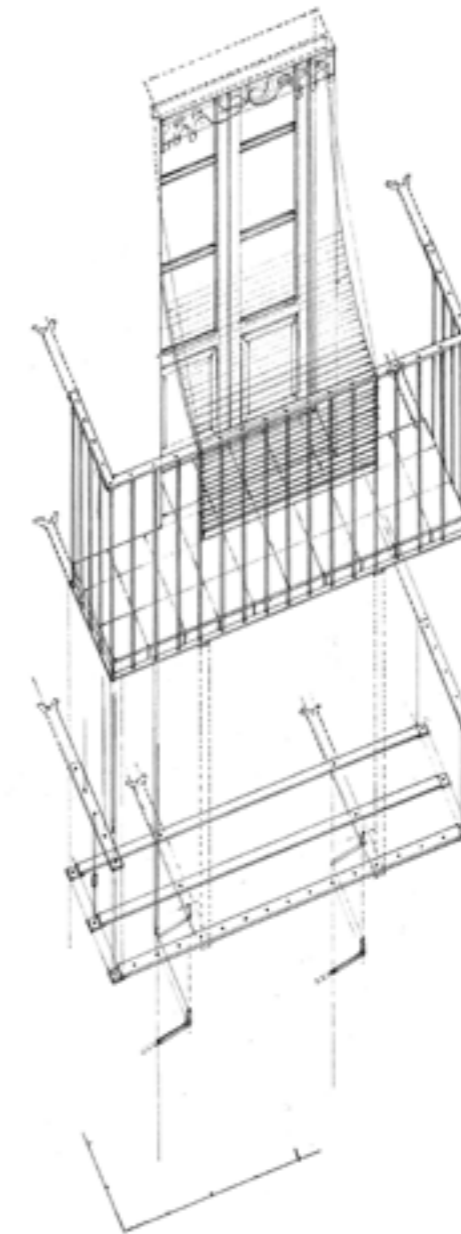
2

Esta publicación ha sido posible gracias a:

This publication was made possible by:

Jesús Adeva Alonso, Elena Agromayor Navarrete, Susana Alcalde Amieva, José Baganha, Aina Batlle Vallés, María Brañas Lasala, Juliette Butler, María Carmen Cano López, Vicente Casero Flores, Javier Cenicacelaya, Jesús Corroto Briceño, Antonio Dávila Serrano, Richard H. Driehaus, Natalia Escalada, Xavier Espinós Bermejo, Lluc Espinós Fernández-Cid, María Sierra Expósito Provencio, Estefanía Fernández-Cid Fernández-Viña, Álvaro Fernández-Villaverde y Silva, Itziar de la Fuente, Michael Gallo, Alba García Bernabé, Carmen García Hermida, Teodoro García Pérez, Roderick George, Leopoldo Gil Cornet, Javier Goicoa Juango, Llanos Gómez, Isidoro Gordillo Martínez, Isidoro Gordillo Mesa, Marta Hernández Azcutia, Juan de Dios de la Hoz Martínez, Leon Krier, Rafael Manzano Martos, Pedro López Castaño, Jesús María Larrañeta, Rafael Manzano Martos, Alejandro Martínez del Río, Miguel Ángel Martínez Luque, Laureano Matas Trenas, Ramón Mayo Fernández, Manuel Peiró do Campo, Irene Pérez-Porro López, María Perlina Benito, Abel Portilla Bedia, Aser Portilla Quintana, Álvaro Pozo Sánchez, Luis Prieto Prieto, Ramón Recuero Ibáñez, Mercedes Roldán Sánchez, José Antonio Rubio, Soledad Sánchez-Chiquito de la Rosa, Isaac Sastre de Diego, Pablo Sevilla Alonso, Álvaro Soria García-Pomareda, María Pía Timón Tiemblo, María José del Toro Oliva, Marta Vall-llossera Ferran, Harriet Wennberg.

INTRODUCCIÓN INTRODUCTION



Detalle constructivo de un balcón
Drawing for a balcony
Alejandro Martínez del Río



INTRODUCCIÓN INTRODUCTION

Esta publicación tiene por fin presentar el trabajo de los maestros premiados en la séptima edición de los Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción. Se consolida con esta nueva convocatoria una iniciativa que sigue permitiéndonos conocer, reconocer y difundir una labor tan fascinante y necesaria como poco conocida.

La continuación de este proyecto es nuevamente posible gracias tanto a la generosidad y la visión de Richard Driehaus, quien disfrutaba especialmente con poder celebrar año tras año estos reconocimientos, como a la colaboración de INTBAU, el Ministerio de Cultura y Deporte de España y el CSCAE, y, para la organización de la ceremonia y la exposición que le sirven de colofón y que se celebrarán en el Museo de Santa Cruz, la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, el Ayuntamiento de Toledo y el Consorcio de Toledo.

Esta ubicación tiene su origen, de hecho, en el carácter icónico para esta región del trabajo de uno de los premiados de este año, Vicente Casero, quien desde Campo de Criptana mantiene vivos los característicos molinos de viento que siguen hoy jalonando el paisaje manchego.

El resto de trabajos premiados no son menos singulares: los de Isidoro Gordillo, maestro calero que ha convertido los hornos de cal de Morón de la Frontera en un referente internacional; Abel Portilla, quien desde Gajano, Cantabria, viaja por el mundo fundiendo campanas tal como se ha hecho durante siglos; y Javier Goicoa, uno de los últimos tablleros del Pirineo Navarro, sin quien los últimos tejados de tablilla de haya de aquellas montañas estarían condenados a desaparecer.

This booklet presents the work of the masters of the building arts distinguished in the 7th Richard H. Driehaus Building Arts Awards. These new awards have consolidated an initiative allowing us to get to know and to honour and disseminate work that is as fascinating and necessary as it is little known.

The continuation of this project is once again possible thanks both to the generosity and vision of the late Richard Driehaus, who particularly enjoyed partaking in these recognitions year after year, and to the collaboration of INTBAU, the Spanish Ministry of Culture and Sport and the Council of Spanish Institutes of Architects (CSCAE), and, for the organisation of the ceremony and the exhibition rounding off the awards, to be held at the Museum of Santa Cruz, the Government of Castilla-La Mancha, the Toledo City Council and the Consorcio de Toledo.

This location was chosen for the iconic character for the region of the work of one of this year's laureates: Vicente Casero, who from Campo de Criptana keeps alive the characteristic windmills which still today dot the Manchegan landscape.

The other work honoured here is equally singular: that of Isidoro Gordillo, a master lime-maker who has turned the lime kilns of Morón de la Frontera into an international benchmark; Abel Portilla, who from Gajano in Cantabria travels the world founding bells in the way that this has been done for centuries, and Javier Goicoa, one of the last shingle roofers of the Navarran Pyrenees, without whom the last beechwood shingle roofs of those mountains would be fated to disappear.

Tan único y amenazado es el conocimiento que atesoran estos maestros, que se ha determinado que la Beca Donald Gray de las Artes de la Construcción para la formación de un aprendiz, que se otorga cada año en la misma convocatoria, se divida en esta ocasión entre dos de ellos: Vicente Casero y Javier Goicoa.

La fragilidad de este tipo de conocimiento ha quedado este año tristemente puesta de manifiesto con el fallecimiento de Rodrigo de la Torre, maestro cantero y Premio Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción en el año 2020. Hemos perdido con él no sólo a un magnífico profesional, sino también un irrecuperable legado de experiencias construido durante décadas de dedicación a la piedra de algunos de los más relevantes monumentos de nuestro país. Como homenaje a esta figura, la primera categoría de estos premios, que engloba la albañilería y la cantería, los arcos y bóvedas, las escaleras de bóveda, la labra de piedra, etc., llevará en adelante su nombre.

Rodrigo de la Torre



So unique and endangered is the knowledge possessed by these craftspeople that the Donald Gray Grant for the Building Arts for the training of an apprentice, bestowed each year as part of the awards, is this time being split between two awardees: Vicente Casero and Javier Goicoa.

The fragility of this kind of knowledge was sadly highlighted this year by the death of Rodrigo de la Torre, master stonemason and Richard H. Driehaus Building Arts Award laureate in 2020. With him we have lost not just a magnificent practitioner but an irreplaceable legacy of experience amassed over decades of restoring the stonework of some of our country's most notable historic buildings. As a tribute to this figure, the first category of these awards, covering masonry and stonework, arches and vaults, vaulted staircases, stone carving, etc., will henceforth bear his name.

Rodrigo de la Torre



Vista de Can Catá, cerca de Barcelona, donde tendrá lugar la Escuela de Verano de Arquitectura Tradicional 2023

Can Catá, near Barcelona, where the 2023 Traditional Architecture Summer School will be held

Esperamos que la continuidad de este trabajo, y las nuevas iniciativas que estamos desarrollando, como la creación junto al Centro de Referencia Nacional de Artesanía de la Red de Centros de Formación en Oficios para la Construcción Tradicional y la Restauración del Patrimonio, contribuyan a que un mayor número de personas puedan descubrir estos oficios y formarse en ellos, de forma que no sigamos perdiendo un patrimonio inmaterial tan valioso de la manera en que lo estamos haciendo.

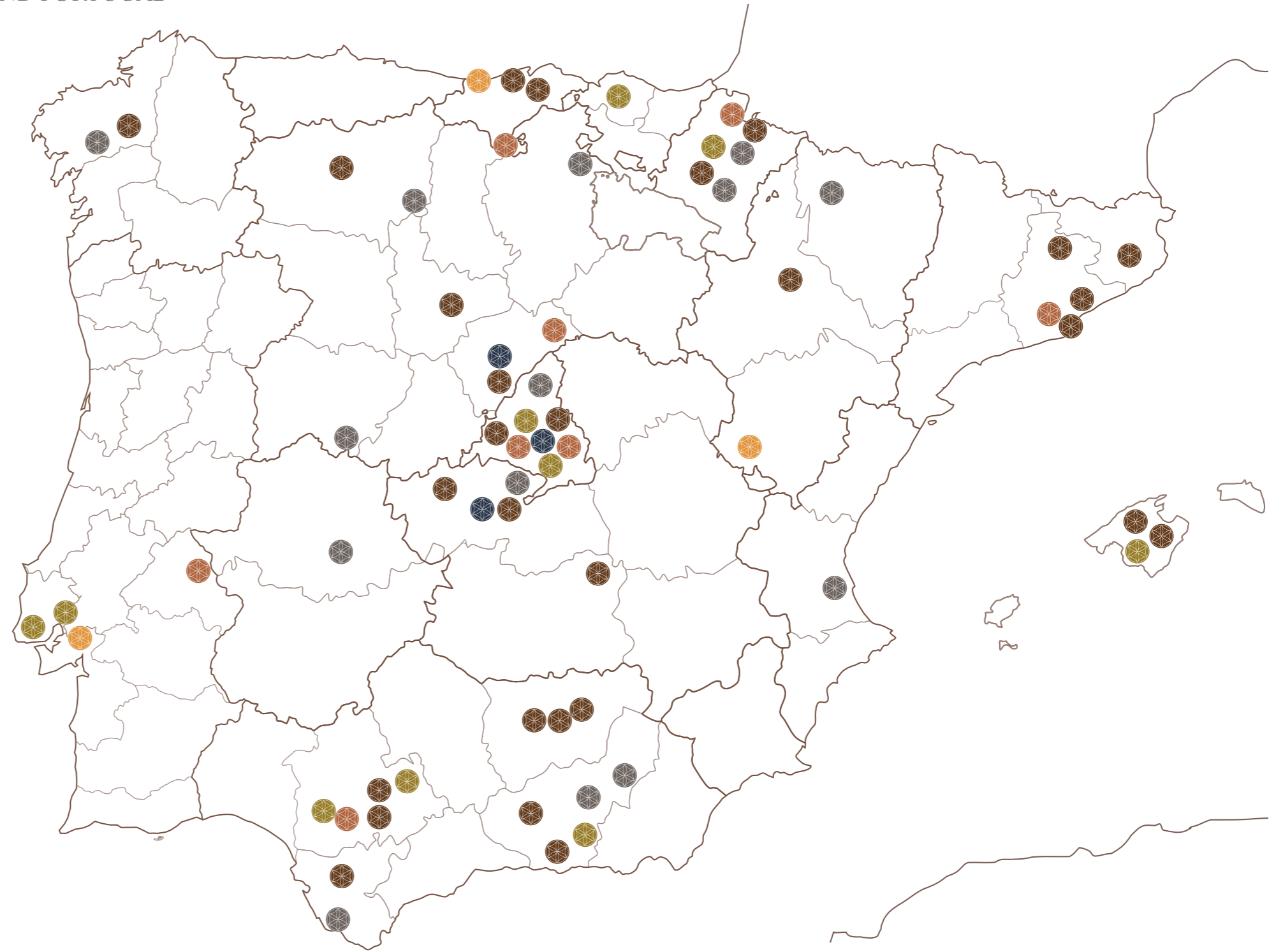
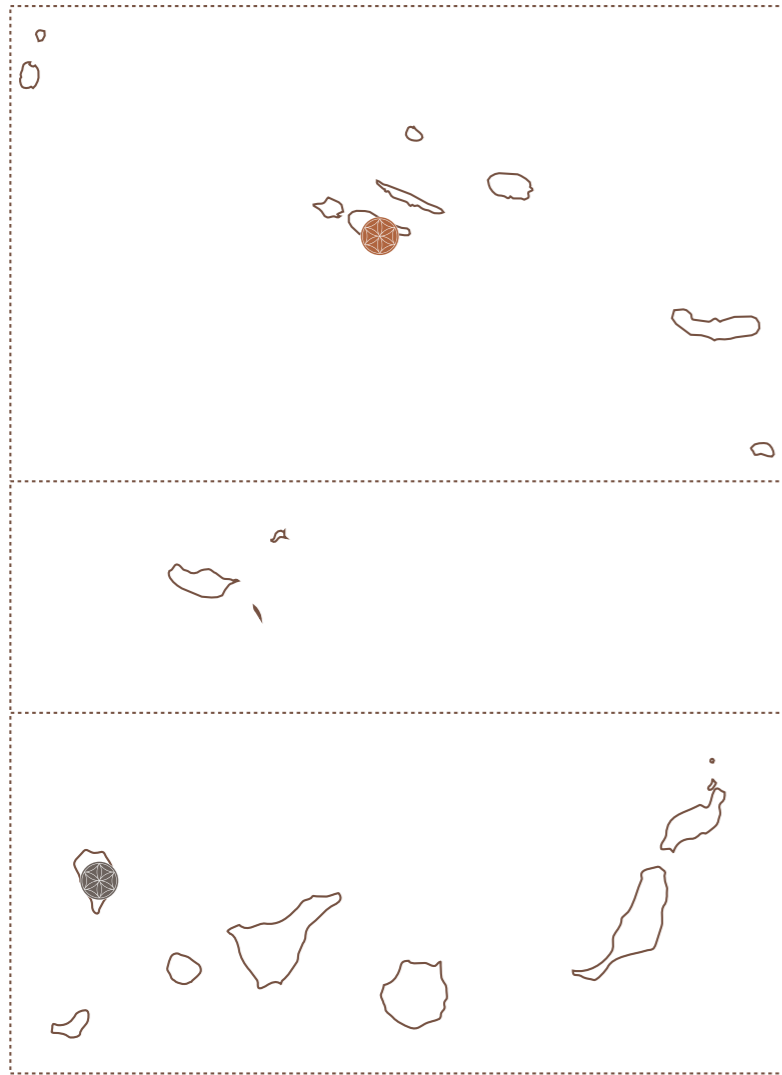
De hecho, estamos en proceso de crear una nueva fundación con sede en España que sirva de marco en el futuro a estas iniciativas precisamente con el fin de apuntalar dicha labor, poder contribuir de forma más efectiva a paliar este problema y, si logramos entre todos que funcione adecuadamente, poder seguir otorgando estos premios y estas becas de formación durante muchos años más.

We hope that this ongoing work along with the new initiatives that we are putting in place, such as the creation with the National Reference Centre for Craft of a Network of Training Centres for Traditional Building Trades and Heritage Restoration, will result in a greater number of people being able to discover these trades and to learn them so that we may stop losing this invaluable intangible heritage as we are doing at present.

Indeed, we are in the process of setting up a new foundation based in Spain to serve as a framework for these initiatives in the future, seeking to shore up this work, to help mitigate the loss of knowledge more effectively and, if we are able to make it work as it should, to be able to carry on bestowing these awards and training grants for many years to come.

INICIATIVAS DESARROLLADAS EN
ESPAÑA Y PORTUGAL

INITIATIVES DEPLOYED IN
SPAIN AND PORTUGAL



 Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional

 Congreso Internacional de Construcción, Arquitectura y Urbanismo Tradicionales

 Concurso de Arquitectura Richard H. Driehaus

 Medalla Richard H. Driehaus a la Conservación del Patrimonio

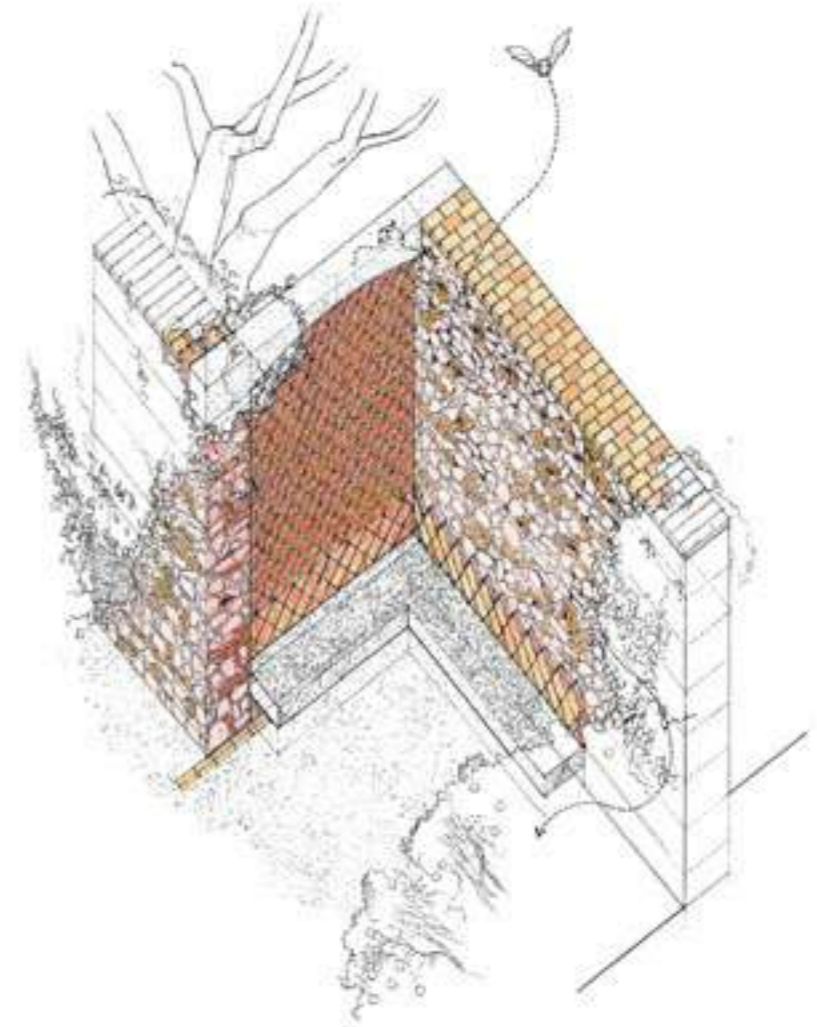
 Talleres y Escuelas de Verano

 Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción

Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional	Congreso Internacional de Construcción, Arquitectura y Urbanismo Tradicionales	Publicaciones	Talleres y Escuelas de Verano	Concurso de Arquitectura Richard H. Driehaus	Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción	Becas Donald Gray de las Artes de la Construcción	Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional	Medalla Richard H. Driehaus a la Conservación del Patrimonio	
Leopoldo Gil Cornet	I Ciclo de Conferencias del Premio Rafael Manzano								
Luis F. Gómez-Stern e Ignacio Medina	Seminario: Arquitectura en la Era de la Austeridad	<i>Arquitectura en la Era de la Austeridad</i>							
Javier Cenicacelaya e Íñigo Saloña	Seminario: Arquitectura e Identidad Local	<i>Arquitectura e Identidad Local</i>	Escuela de Verano en Madrid						
Donald Gray	Seminario: Arquitectura y Humanismo	<i>Arquitectura y Humanismo</i>	Escuela de Verano en Madrid						
Enrique Nuere Matauco	Seminario: Arquitectura y Oficios Tradicionales de Construcción	<i>Arquitectura y Oficios Tradicionales de Construcción</i>	Escuela de Verano en Sevilla						2016
José Baganha	Seminario: Arquitectura y Creación de Lugares	<i>Arquitectura y Creación de Lugares</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXVII</i>	Escuela de Verano en Navarra	Grajal de Campos Jaca Vejer de la Frontera	Carlos Martín Manuel Navarrete Ubedies Artesanía Forja Tiznajo	Maestro: Manuel Navarrete Moreno Aprendiz: Jorge Calvo Varona	300 maestros incorporados		2017
Juan de Dios de la Hoz Martínez	Seminario: La Reconstrucción del Patrimonio Cultural	<i>La Reconstrucción del Patrimonio Cultural</i> <i>Un proyecto de futuro para Beirã</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXVIII</i>	Escuela de Verano en Marvão	Baza Borox Trujillo	Cantería Jaurrieta Carpintería 3 Juanes Fátima Quesada Enric Pla	Maestra: Fátima Quesada Aprendiz: Noelia García	400 maestros incorporados		2018
Antonio María Braga y Alberto Castro Nunes	Seminario: Nueva Arquitectura Vernácula	<i>Nueva Arquitectura Vernácula</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXIX</i>	Escuela de Verano en Cantabria	Béjar Guadix Olite	Lluc Mir Miguel Á. Balmaseda Luis Prieto Anna Santolaria	Maestro: Luis Prieto Aprendiz: Alejandro Ciudad Gallardo	Premio Hispania Nostra Mención Especial del Jurado de los Premios Europa Nostra	Antonio Almagro Corbea y Antonio Jiménez Martínez	2019
Fernando Martín Sanjuán	I Congreso Internacional Arquitectura y Comunidad	<i>Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism 1</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXX</i>		Santiago Alzira Santa Cruz de la Palma	Rodrigo de la Torre Paco Luis Martos Antonio Gandano Vetraria	Maestro: Antonio Gandano Aprendiz: Adrián Vega	450 maestros incorporados	Victor Coias e Silva	2020
Sergi Bastidas	II Congreso Internacional Arquitectura Atemporal	<i>Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism 2</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXXI</i>	Taller de Oficios Tradicionales en Boceguillas	Buitrago del Lozoya Valpuesta Zubiri	Jordi Doménech Miquel Ramis Cristina Thió Santiago Martínez	Maestro: Santiago Martínez Otero Aprendiz: Breixo Arufe	Red de Maestros disponible en inglés	José María Ballester	2021
	III Congreso Internacional Arquitectura Atemporal	<i>Donald Gray: Los diseños más bellos de barrios tradicionales en Andalucía</i> <i>Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism 3</i> <i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXXII</i> <i>Un proyecto de futuro para Lajes do Pico</i> <i>Arquitectura Atemporal</i>	Escuela de verano en Azores		Jesús Adeva Agustín Castellanos y Ricardo Cambas Fernando Malo Ramón Recuero	Maestro: Ramón Recuero Aprendiz: M. Ángel Luque	Rediseño de la página redmaestros.com 500 maestros incorporados		2022
		<i>Nueva Arquitectura Tradicional MMXXIII</i>	Escuela de verano en Barcelona		Isidoro Gordillo Vicente Casero Javier Goicoa Abel Portilla		Red de Centros de formación en oficios para la construcción tradicional y la restauración del patrimonio		2023

PREMIOS DE LAS ARTES DE LA CONSTRUCCIÓN
R. H. DRIEHAUS 2023

2023 RICHARD H. DRIEHAUS BUILDING ARTS AWARDS



Detalle constructivo de un muro de fábrica

Construction drawing for brickwork

Alejandro Martínez del Río



PREMIOS DE LAS ARTES DE LA CONSTRUCCIÓN R. H. DRIEHAUS 2023

2023 RICHARD H. DRIEHAUS BUILDING ARTS AWARDS

Los Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción se conceden anualmente a los principales maestros en los diversos oficios de la construcción tradicional en España, a quienes más han destacado en su preservación y continuación. Son convocados por INTBAU (International Network for Traditional Building, Architecture and Urbanism) y el Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional, con la colaboración del Ministerio de Cultura y Deporte, a través de la Dirección General de Bellas Artes, y el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

Estas artes tradicionales de la construcción han ido recogiendo durante siglos el saber de innumerables generaciones sobre el uso sostenible de los recursos de un lugar y las reglas esenciales para la creación con ellos de espacios y entornos bellos y confortables. Son estas artes tradicionales las que han dado lugar al patrimonio material que hoy admiramos y sin ellas la conservación de este patrimonio estaría con el tiempo condenada al fracaso. Son fruto de nuestra cultura y nuestro territorio, una seña de identidad que hace única a la construcción de cada región, y constituyen un irremplazable cúmulo de conocimientos sobre el entorno y cómo habitarlo no sólo con respeto, sino también con provecho a largo plazo.

Hoy, sin embargo, muchos de estos oficios están en riesgo de desaparecer y, con ellos, puede perderse la experiencia de las muchas generaciones de maestros que los han practicado y transmitido. Estos premios

The Richard H. Driehaus Building Arts Awards are awarded in Spain to the main masters in the diverse traditional building crafts, those who have stood out in preserving and keeping them alive. They are annually organized by INTBAU (International Network for Traditional Building, Architecture and Urbanism) and the Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture, with the collaboration of the Department of Fine Arts of the Ministry of Culture and Sports and the Council of Architecture Institutes of Spain.

The practice of these traditional arts draws on centuries of accumulated knowledge about the sustainable use of the resources of each place and the essential rules for using them in the creation of beautiful and comfortable spaces and environments. These arts have given rise to the material heritage we admire today and without them the conservation of this heritage in the long term would be doomed to failure. They are shaped by both our culture and our territory, becoming a sign of identity which makes unique the construction of each region. And they are also an irreplaceable accumulation of knowledge about the environment and on how to inhabit it not only with respect but also with long-term profit.

Yet today many of these trades are at risk of disappearing, and with them we may lose the expertise of the many generations of master craftspeople who have practised and transmitted them. These awards aim to relieve this situation by

Capitel tallado en piedra, iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Duratón, Segovia

Carved stone capital in the Church of Nuestra Señora de la Asunción in Duratón (Segovia province)

buscan contribuir a paliar esa situación, estimulando el reconocimiento a estos maestros y el interés por dar continuidad a estos oficios y por promover la excelencia en ellos, y destacando sus manifestaciones más bellas y de más cuidada ejecución.

Los trabajos de la construcción tradicional se han agrupado para estos premios en cuatro categorías, en cada una de las cuales se concede un galardón anual dotado con 10,000€ y una placa conmemorativa. Se recibieron un total de 55 candidaturas.

encouraging recognition of building arts masters, generating interest in continuing these crafts, and promoting excellence in them. They highlight their most beautiful manifestations, those showing a neatest execution.

The traditional building works have been grouped into four categories for these prizes, each of which was awarded a €10,000 award and a commemorative plaque. A total of 55 entries were received.



Palacio de Villavicencio, Jerez de la Frontera, Cádiz

Palace of Villavicencio in Jerez de la Frontera (Cádiz province)



Casa Bigot en calle Herradores, La Laguna, Santa Cruz de Tenerife

Casa Bigot in Calle Herradores, La Laguna (province of Santa Cruz de Tenerife)

La primera categoría, que ahora ha recibido el nombre de Rodrigo de la Torre en homenaje a este maestro cantero, incluye los trabajos de arcos y bóvedas, las escaleras de bóveda, la labra de piedra y otros trabajos de albañilería y cantería. El jurado decidió otorgar este premio al maestro calero Isidoro Gordillo Mesa, de Morón de la Frontera, Sevilla.

La segunda categoría engloba las armaduras y estructuras de madera, el mobiliario, los mocárabes, la tornería, la talla en madera, las carpinterías de puertas y ventanas y otros trabajos de carpintería. El premio en esta séptima edición fue concedido al maestro carpintero de molinos Vicente Casero, quien trabaja en la zona de Campo de Criptana, Ciudad Real.

The first category, which now bears the name of Rodrigo de la Torre in tribute to that master stonemason, includes arches and vaults, vaulted stairs, stone carving and other masonry and stonework. The jury decided to give this award to the master lime-maker Isidoro Gordillo Mesa, from Morón de la Frontera in Seville province.

The second category covers wooden roofs, ceilings and structures, furnishings, muqarnas, woodturning, woodcarving, doors and windows carpentry, and other wood works. The award in this seventh edition went to the master windmill carpenter Vicente Casero, who works in the Campo de Criptana area of Ciudad Real province.

La tercera categoría agrupa la azulejería, los mosaicos, las yeserías, los estucos, los esgrafiados, los pavimentos decorativos y otros acabados tradicionales. El premio en esta categoría fue otorgado al maestro tabllero Javier Goicoa, quien desarrolla su oficio en el entorno de la selva de Irati, Navarra.

La cuarta categoría abarca trabajos de forja, rejería, cerrajería, vidrieras emplomadas y otros trabajos tradicionales del metal y del vidrio. En esta ocasión se seleccionó al maestro fundidor de campanas Abel Portilla, cuyo taller se encuentra en Gajano, Cantabria.

El jurado, que se reunió este año por vez primera en la sede del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), estuvo compuesto por un grupo de profesionales de reconocido prestigio en el campo de la defensa de la arquitectura y los oficios de construcción tradicionales y en él estuvieron representadas las distintas instituciones que colaboran en esta iniciativa.

The third category includes tiles, mosaics, plasterwork, stucco, sgraffito, decorative flooring and other finishes. The award in this category was given to the master shingle-roofer Javier Goicoa, who plies his trade in and around the forest of Irati in Navarra.

The fourth category focuses on forgework, ironwork, stained glass windows and other traditional metal and glass works. On this occasion the jury selected the master bell-founder Abel Portilla, whose foundry is in Gajano in Cantabria.

The Jury is formed by a group of practitioners of various nationalities and of recognized prestige in the field of traditional architecture defense. It includes representatives from the various institutions collaborating in this initiative: Álvaro Fernández-Villaverde y de Silva, Alba García Bernabé, Leopoldo Gil Cornet, Rafael Manzano Martos, Luis Prieto

Sus integrantes fueron Álvaro Fernández-Villaverde y de Silva, Alba García Bernabé, Leopoldo Gil Cornet, Rafael Manzano Martos, Luis Prieto Prieto y María Pía Timon Tiemblo y estuvo presidido por Alejandro García Hermida.

Además, con el fin de contribuir a dar continuidad a la labor que desarrollan, el jurado selecciona a uno de los cuatro premiados en cada edición, dotándolo de un apoyo económico adicional para la formación de un aprendiz durante un período de un año. Por su parte, dicho aprendiz recibe también ayuda económica durante su etapa de formación.

En esta edición, por primera vez y dadas las singularidades de los oficios de los premiados, el jurado decidió otorgar dos becas de formación para dos aprendices que se formarán durante un período de tiempo más breve con Vicente Casero y con Javier Goicoa.

Prieto and María Pía Timon Tiemblo, and was chaired by Alejandro García Hermida.

Moreover, in order to help to give continuity to the work they do, the jury selects one of the four awardees on each occasion to receive additional financial support for the training of an apprentice over one year. The apprentice also receives financial support over the training period.

On this occasion, for the first time and in view of the singular nature of the laureates' trades, the jury has decided to award two training grants to two apprentices, to be trained for a shorter period, with Vicente Casero and Javier Goicoa.



1



1. Fachada de la Cartuja de Talamanca del Jarama, Madrid

2. Esgrafiado tradicional en la Casa Macaya, Barcelona

1. Facade of the Cartuja building in Talamanca del Jarama (Madrid province)

2. Traditional sgraffito on Casa Macaya in Barcelona

2

ISIDORO GORDILLO MESA

Maestro calero | Master lime-maker



1. Isidoro Gordillo en su fábrica de Gordillo's Cal de Morón
2. Piedra caliza seleccionada en la fábrica de Gordillo's Cal de Morón



Isidoro Gordillo es miembro de la quinta generación de una familia de maestros caleros originaria de Morón de la Frontera. Allí la tradición de la producción de cal se remonta hasta el año 1874, cuando sus antepasados instalaron los primeros hornos de cal en la región. Desde el año 2018, una vez jubilados su padre y su tío, Antonio y Francisco Gordillo Montaña, respectivamente, Isidoro dirige la empresa Gordillo's Cal de Morón SLU.

Desde tiempo inmemorial, tanto la cal como el oficio de calero han sido las señas de identidad del municipio de Morón de la Frontera. Con antecedentes que se remontan hasta la época romana, la producción de cal ha sido una actividad importante y distintiva de la

Isidoro Gordillo belongs to the fifth generation of a family of master lime-makers from Morón de la Frontera. The tradition of lime-making there goes back to 1874, when his forebears set up the region's first lime kilns. Since 2018, after the retirement of his father and uncle, Antonio and Francisco Gordillo Montaña, Isidoro has run the firm Gordillo's Cal de Morón SLU.

Since time immemorial, both lime and the lime-maker's trade have been hallmarks of the municipality of Morón de la Frontera. Going back to Roman times, lime-making has been a major, distinctive activity in the region, as lime is valued both for its properties and for its historical and cultural value. Morón de

región, por tratarse de un material valorado tanto por sus propiedades como por su importancia histórica y cultural. Morón de la Frontera se ha destacado como un centro neurálgico para la producción de cal en la Península. El material salido de sus hornos ha sido de esta manera ampliamente utilizado durante siglos tanto en la construcción de monumentos históricos y religiosos como en edificios civiles y viviendas.

La cal es uno de los conglomerantes más antiguos utilizados en la construcción. Este material, obtenido de la calcinación de piedra caliza con un alto contenido de carbonato cálcico, es biodegradable y transpirable, lo que lo convierte en un material ecológico que no requiere procesos de fabricación complejos ni emite

1. Isidoro Gordillo at Gordillo's Cal de Morón factory
2. Limestone selected at Gordillo's Cal de Morón

la Frontera has stood out as Iberia's chief centre of lime production. The output of its kilns has thus been widely used over the centuries in historic and sacred buildings as well as in civil and residential construction.

Lime is one of the oldest binders used in construction. Obtained by burning limestone rich in calcium carbonate, it is biodegradable and breathable, making it an eco-friendly material requiring no complex manufacturing process and emitting no harmful chemicals to the environment. As it passes through its production cycle, lime undergoes changes in its chemical composition and physical state so that over time it acquires great hardness and strength.

sustancias químicas dañinas al medio ambiente. A medida que avanza en su ciclo de producción la cal experimenta cambios en su composición química y en su estado físico, de manera que termina por adquirir con el tiempo una notable dureza y resistencia. En la actualidad, la cal producida por Isidoro Gordillo no sólo es empleada en el campo de la construcción, sino también en los de la agricultura, la alimentación, la minería, el tratamiento de aguas o la industria química. Además, es uno de los conglomerantes más demandados por los profesionales dedicados a la restauración de edificios históricos.

Si bien a día de hoy la producción de cal en Morón de la Frontera sigue siendo una actividad importante y existen varias empresas en la zona dedicadas a la extracción y a la producción de la misma, sólo Isidoro Gordillo mantiene en funcionamiento hornos de construcción tradicional –hasta tres– que permiten la obtención de cal mediante el uso de las mismas técnicas artesanales que han sido utilizadas desde la antigüedad.

Currently the lime produced by Isidoro Gordillo is used not only in construction but also in agriculture, food, mining, water treatment and the chemical industry. It is also one of the binders most sought after by building restoration professionals.

Although lime-making in Morón de la Frontera remains a major activity and there are several local firms devoted to extracting and producing it, only Isidoro Gordillo keeps operating traditionally built kilns (as many as three), allowing lime to be obtained by the craft techniques that have been used since antiquity.

Isidoro ha compaginado durante toda su vida la práctica profesional con la labor docente. De esta manera, ha impartido cursos y talleres en la Escuela del IPCE (Instituto del Patrimonio Cultural de España), en Nájera; en el IAPH (Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico); en el Centro de formación Museo de la Cal de Morón; en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla; en distintos Colegios de Arquitectos, como los de Valencia, Sevilla, Cáceres, Vigo, o La Coruña; en la Sierra de Francia, para la Diputación de Salamanca; o en Toledo, para el Consorcio de dicha ciudad, entre muchos otros lugares.

En el año 2011 la producción de cal de Morón fue incluida en el Registro de Buenas Prácticas de Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Esta declaración ha supuesto un gran impulso al uso de la cal en la Península y ha contribuido a que en la actualidad el uso de este material se encuentre en auge.

Over the years Isidoro has combined professional practice with teaching activity. Thus he has given courses and workshops at the Spanish Cultural Heritage Institute (IPCE) in Nájera, the Andalusian Historic Heritage Institute (IAPH), the Morón Lime Museum Training Centre, the Seville University School of Architecture, various institutes of architects, such as those of Valencia, Seville, Cáceres, Vigo or La Coruña, or for the Salamanca Provincial Council in the Sierra de Francia, or in Toledo for the town's Heritage Consortium, among other places.

In 2011 lime production in Morón was included in the UNESCO Register of Good Safeguarding Practices for Intangible Cultural Heritage. This designation has prompted a much wider use of lime across Iberia and contributed to its current popularity.

Boca de un horno de cal tradicional



Mouth of a traditional lime kiln

Trabajos de reparación de un horno de cal tradicional



Repair work on a traditional lime kiln

Obras destacadas

La selección y la obtención de la piedra caliza

La adecuada selección de la piedra caliza para la fabricación de cal puede depender de diversos factores, como la pureza y el contenido de carbonato de calcio en la roca, la uniformidad en su textura y color, y la facilidad para extraerla y procesarla. Para ello, es esencial la habilidad y la experiencia del maestro calero, quien será capaz de distinguir, atendiendo sólo a su apariencia, entre las piedras que tienen las características ideales para la fabricación de la cal. En términos generales, se busca extraer piedra

Cantera de piedra caliza en Morón de la Frontera



Selected work

Selection and extraction of limestone

A suitable selection of limestone for lime-making may involve various factors, such as its purity and calcium carbonate content, its uniformity of texture and colour, or how easy it is to extract and process. Here a lime-maker's skill and experience are essential in discerning, from appearance only, which stones are best suited for lime-making. The limestone to be extracted will normally be as pure as possible, with little undesired extraneous material. Thus the stones preferred, taken from particular outcrops, will have

Limestone quarry in Morón de la Frontera



caliza de la mayor pureza posible, con bajo contenido de impurezas y otros materiales no deseados. De esta manera, se prefieren piedras que cuenten con una textura homogénea, sin grietas ni fisuras que puedan afectar a su resistencia y a su durabilidad. La extracción se lleva a cabo en afloramientos rocosos específicos. Históricamente, se realizaba mediante el uso de herramientas manuales, como barrenas de hierro, con las que se fragmentaban grandes bloques de piedra. Con el paso del tiempo se han desarrollado nuevas técnicas de extracción, que incluyen la utilización de explosivos colocados en perforaciones previamente realizadas en la roca, para una extracción más rápida y eficiente.

an even texture, without cracks or fissures liable to impair their strength and durability. Historically limestone was extracted with manual tools such as iron augers, used to split large stone blocks. Over time new techniques have been developed, such as inserting explosives into holes bored into the rock for faster and more efficient extraction.



Imagen antigua de la extracción de piedra caliza en una cantera

Archive photo of limestone extraction in a quarry



Ripios o piedras pequeñas seleccionadas para ser colocadas en la cabeza del horno

Rubble stones selected to go at the top of the kiln

Los hornos tradicionales de cal

La cocción de la piedra caliza para obtener cal de manera artesanal se ha realizado históricamente en hornos tradicionales de cal. Isidoro Gordillo mantiene en la actualidad tres de ellos en funcionamiento. Los hornos tradicionales de producción de cal suelen situarse en zonas próximas a los afloramientos de piedra caliza y se construyen utilizando este mismo material. Puesto que requieren de abundante combustible, se suelen situar además en zonas donde se pueda obtener éste de manera sencilla, de forma que su recogida ayude también a mantener limpio el monte y prevenir los incendios. Así, en Morón de la Frontera es frecuente alimentar el horno con madera de olivo.

1. Finalización del proceso de llenado de un horno. Colocación de la "torta"

2. Reparación interior del vaso de un horno de cal tradicional



Traditional lime kilns

Limestone for making lime by craft techniques has historically been fired in traditional lime kilns. Isidoro Gordillo still operates three of these. Traditional kilns are normally situated near limestone outcrops and made of the same material. As they require plenty of fuel, they are also normally sited in areas where firewood can be easily gathered, which also helps to clear the countryside of waste and to prevent wildfires. Thus in Morón de la Frontera lime kilns are often fuelled with olive wood.

1. End of the process of filling the kiln. Application of the torta

2. Repair of the inside of a traditional lime kiln



El vaso del horno se construye con piedras colocadas en seco, sin emplear ningún tipo de argamasa, y es revestido interior y exteriormente con arcilla, para asegurar la estabilidad y la resistencia del mismo. Posteriormente, se construye un pozo de piedra en el interior del vaso, sobre el que se levanta una falsa cúpula construida con las mismas piedras que serán calcinadas. En el espacio central, conocido como hogar, se produce la quema de la leña que transformará la piedra caliza en cal viva. Durante la construcción de la falsa cúpula se cuida meticulosamente la disposición de cada hilada de piedras, que se van colocando progresivamente desplazadas una a una hacia el interior, hasta cerrar el conjunto. Finalmente, se rellena el trasdós con más piedra hasta colmatar completamente el horno, con el fin de lograr su correcto funcionamiento y evitar las pérdidas de calor.

The kiln vessel is built of dry stone, without mortar of any kind, and coated on the inside and outside with clay to give stability and strength. Then a stone ledge is built inside the vessel to support a false dome built of the stones that are to be fired. In the middle space, known as the hearth, wood is burned so as to turn the limestone into quicklime. During the construction of the false dome, meticulous care is taken in arranging each course of stones, laid so as to curve inwards until the ensemble is closed. Finally the outer side is covered with more stone until the kiln is completely sealed, so that it will function appropriately and not lose heat.

Interior de un horno tradicional de cal

Inside of a traditional lime kiln



Los usos de la cal en la construcción

La calcinación de la piedra caliza en los hornos de cal es un proceso que da lugar a la conocida como “cal viva”, la cual, tras ser adecuadamente hidratada, se transforma en “cal apagada”. La combinación de estos productos con áridos o agua es lo que da origen a los distintos materiales que se utilizan en la construcción. La cal, como conglomerante, resulta muy útil para la elaboración de morteros y pastas, y es especialmente utilizada en trabajos de restauración debido a su ductilidad, porosidad y bajo contenido en sales, así como a su baja velocidad de retracción, lo que disminuye la aparición de fisuras.

Pila de cal hidratada en polvo



Uses of lime in building

The calcination of limestone in lime kilns produces what is known as ‘quicklime’, which, once suitably hydrated, becomes ‘slaked lime’. Combining these products with aggregates or water gives rise to the various materials used in building. As a binder, lime is highly useful in mortars and putties and is used in particular in restoration work for its ductility, porosity and low salt content, along with its low shrinkage rate, which reduces cracking.

Heap of slaked lime dust



Muestra de cal en pasta envejecida

Aged lime putty

Los morteros de cal se emplean como ligante en la construcción de fábricas de ladrillo, piedra o tierra, así como para la regularización de superficies; en revocos y enlucidos; en pinturas, para el revestimiento de espacios tanto interiores como exteriores, por cumplir funciones estéticas, antisépticas, de protección frente al agua y de reflexión de la luz; en pavimentos; y en técnicas de acabado de paramentos, como los estucos y los esgrafiados.

Lime mortars are used as binders in the building of brick, stone or earthen structures and for smoothing surfaces, as well as in rough and smooth renders, in paints for decorating either interior or exterior spaces given their aesthetic and antiseptic functions and their ability to reduce water ingress and glare, in flooring, and in facing wall finishes such as scagliola and sgraffiti.

VICENTE CASERO FLORES

Maestro carpintero de molinos | Master windmill carpenter



1

1. Vicente Casero en su taller

2. Molino de Puerto Lápice, Ciudad Real, construido por Vicente Casero e inaugurado en el año 2023



2

1. Vicente Casero in his workshop

2. Windmill in Puerto Lápice (Ciudad Real province) built by Vicente Casero and inaugurated in 2023

Vicente Casero es un maestro carpintero especializado en la restauración y en la construcción de los emblemáticos molinos de viento de la región de La Mancha. A lo largo de su extensa trayectoria ha conseguido recuperar un oficio que había caído en el olvido durante más de un siglo debido a la falta de continuidad entre la última generación de maestros constructores de molinos y las posteriores generaciones de carpinteros molineros.

Vicente comenzó su andadura profesional como alumno de la escuela-taller “El Pósito”, en la que se formó como carpintero. Continuó su formación en varios talleres de carpintería, hasta que pasó a formar parte de la escuela-taller “Molinos de Viento” de

Vicente Casero is a master carpenter specialised in restoring and building the iconic windmills of the region of La Mancha. Over his extensive career he has managed to recover a trade that had fallen into oblivion for more than a century owing to the lack of continuity between the last generation of master windmill builders and the subsequent generations of windmill carpenters.

Vicente started out as a pupil at the ‘El Pósito’ trade school, at which he was trained as a carpenter. He was further trained at various carpentry workshops until becoming part of the ‘Molinos de Viento’ (Windmills) trade school in Campo de Criptana, at which he worked as a monitor. Here he had the

Campo de Criptana, en la que trabajó como monitor. Aquí tuvo la oportunidad de trabajar en la restauración del molino de viento “Sardinero”, del siglo XVI, uno de los únicos nueve molinos que se conservan en Castilla-La Mancha con maquinaria original. Esta experiencia le permitió adentrarse en el estudio de un oficio que en aquel momento –finales de los años noventa del siglo pasado–, como se ha señalado, se encontraba completamente extinto.

Uno de los rasgos distintivos que caracterizan a los molinos de La Mancha y los diferencian de otros ejemplos de la Península y de las islas, además de su gran tamaño, es la notable similitud que existe entre todos los molinos que han llegado hasta nuestros días.

opportunity to contribute to the restoration of the 16th-century ‘Sardinero’ windmill, one of the nine extant Manchegan mills with original machinery. This experience allowed him to explore a trade which at that time – the late nineties – had, as mentioned, simply become extinct.

One of the features characterising the windmills of La Mancha and distinguishing them from others in the Iberian Peninsula and its archipelagos, further to their large size, is the considerable similarity between all of the mills that have survived to our times. Though there may be centuries between when they were built, the measurements of the various elements conserved, along with the uniformity to be seen in their various

A pesar de que pudieran existir varios siglos de distancia entre la construcción de unos y otros, las medidas de los distintos elementos que se han conservado, así como la uniformidad de los distintos mecanismos, nos hablan de un sistema constructivo que, desde muy temprano, alcanzó un nivel de perfección que apenas requirió de mejoras o innovaciones a lo largo de los siglos posteriores. En contraposición con otros modelos de la época, en los que se introdujeron importantes avances tecnológicos, como la llamada vela latina, en los talleres de construcción de molinos de La Mancha se siguió una forma de construir muy arraigada y común a todos ellos en la que apenas se produjeron variaciones.

Vicente ha tenido el privilegio de trabajar en los nueve molinos de viento de La Mancha que aún conservan su maquinaria original. Esta experiencia le ha permitido estudiar minuciosamente estas estructuras y desentrañar las técnicas y los procesos que se emplearon en su construcción. Así, ha podido aplicar después

mechanisms, speak of a building system which from early on attained a degree of accomplishment requiring scarcely any improvements or innovations over the following centuries. By contrast with other models of the time in which major technical advances, such as the so-called lateen sail, were introduced, in the workshops of La Mancha a firmly established method of building common to all windmills was followed almost without variation.

Vicente has had the privilege of working on the nine Manchegan windmills that still have their original machinery. This experience has allowed him to study their structures closely and to figure out the techniques and processes used in their construction. He has been able to apply this knowledge to the building of new windmills with the same characteristics as those original ones, as well as being fully functional.

Thus over his extensive career as a windmill builder and restorer he has been able to participate in the

estos conocimientos adquiridos a la construcción de molinos de nueva planta, con las mismas características que los originales y completamente operativos.

De esta manera, a lo largo de su extensa trayectoria como constructor y restaurador de molinos de viento, ha podido participar en la rehabilitación de la maquinaria del molino “Pechuga”, en El Romeral; en la rehabilitación del molino “La Unión”, en Camuñas; en la restauración del molino de “Ojos Negros”, en Teruel; en la restauración del molino “Zacarías”, en Los Yébenes; en la construcción de un molino de nueva planta con maquinaria funcional en la finca “La Jaraba”, en Villarrobledo; en la reproducción de una maquinaria de molienda para el Museo Quijote, en Ciudad Real; y en la realización de diversos trabajos de restauración en molinos emplazados en Consuegra, Campo de Criptana, Mota del Cuervo, Villamayor de Santiago, Quero, Viñuelas, y Moral de Calatrava. Una gran parte de los molinos en los que ha trabajado han sido declarados Bien de Interés Cultural (BIC).

refurbishment of the machinery of the ‘Pechuga’ windmill in El Romeral, the refurbishment of the ‘La Unión’ mill in Camuñas, the restoration of the ‘Ojos Negros’ mill in Teruel and that of the ‘Zacarías’ mill in Los Yébenes, the building of a new windmill with working machinery in the ‘La Jaraba’ estate in Villarrobledo, the reproduction of milling machinery for the Don Quixote Museum in Ciudad Real, and sundry restoration tasks on windmills in Consuegra, Campo de Criptana, Mota del Cuervo, Villamayor de Santiago, Quero, Viñuelas and Moral de Calatrava. Many of the mills on which he has worked have been designated as cultural heritage sites.

Maquinaria del molino “La Unión”, en Camuñas, Toledo



Machinery of the ‘La Unión’ windmill in Camuñas (Toledo province)

Construcción del telar de madera de un molino de viento



Construction of the wooden frame that secures the milling machinery

Obras destacadas

La orientación y la preparación de los molinos de viento

Los molinos de viento históricos de La Mancha se orientaban en función de la dirección predominante de los vientos en cada momento. Por ello, en la parte superior de los molinos se encuentran una serie de pequeñas aberturas que permiten al maestro molinero conocer la dirección del viento. Estas aberturas, llamadas *ventanucos*, son utilizadas por el molinero para poder ajustar la posición de las aspas del molino y obtener así el mayor provecho posible del viento.

Para llevar a cabo esta tarea, los maestros molineros utilizan el palo de gobierno, una vara que se fija en el centro de la cubierta del molino y que se puede mover

Selected work

Windmill orientation and preparation

The historic windmills of La Mancha would be oriented according to the prevailing winds at any time. Their top part has a series of small apertures called *ventanucos* allowing the miller to ascertain the wind direction and accordingly to adjust the sails so as to make the most of the wind available.

The millers would perform this operation with a steering rod – a bar attached to the middle of the mill's roof allowing the sails to be turned to face the right way. It is characteristic of these mills that not just the sails but the whole roof is turned, including the milling machinery. The great steering rod is shifted

para orientar las aspas en la dirección deseada. Es algo característico de estos molinos que no sólo se muevan las aspas, sino la cubierta entera, lo que incluye su maquinaria. Para facilitar el movimiento del palo de gobierno, de gran tamaño, se utiliza un cabrestante llamado *borriquillo*, que se ata a los hitos de amarre, unas piedras que rodean el molino y que permiten que éste sea anclado al suelo.

Una vez que las aspas están orientadas correctamente, es el momento de vestir las con los lienzos. Los lienzos son unas telas que se colocan en las velas, que son las partes de las aspas que reciben directamente el viento. El molinero se coloca los lienzos en la espalda y sube por el aspa para vestir las cuidadosamente. Este es un proceso delicado que requiere habilidad y destreza, ya que los lienzos deben estar bien sujetos y tensos para que las aspas funcionen correctamente.

with the help of a winch called a *borriquillo*, attached to stones set around the mill that allow the rod to be anchored to the ground.

Once the sails are suitably oriented, they are ready to be draped with sailcloth, i.e. fabrics fitted to the sail frames so as to receive the wind. The miller climbs up the sails with the cloths on his back in order to fit them in a delicate process requiring care and skill, as the cloths must be draped tightly and smoothly in order for the mill to work properly.

Proceso de orientación del molino mediante el desplazamiento del palo de gobierno

Orientation of a mill by shifting the steering bar



Colocación de los lienzos en las velas, que son las partes de las aspas que reciben directamente el viento

Fitting of sailcloth on the parts of the sails that receive the wind



La maquinaria de molienda

En la parte superior del molino se encuentra la maquinaria que transforma la energía del viento en la fuerza que permite mover las piedras que muelen el grano de cereal y lo transforman en harina y salvado. Forma parte del eje vertical la rueda catalina, que es una gran rueda dentada de madera conectada al eje horizontal, y que al moverse hace girar, gracias a sus cuarenta muelas, la rueda de la linterna. Esta última está compuesta por varios elementos verticales de madera que la atraviesan y que, al moverse, hacen girar las piedras del molino.

Las piedras de molino son dos grandes piedras circulares que se encargan de moler el grano. La piedra inferior -llamada solera- es fija, mientras que la piedra superior -llamada volandera- es móvil y gira gracias al movimiento de la rueda de la linterna. El grano se coloca en el centro de la piedra superior, y

Milling machinery

The top of the windmill contains the machinery for converting wind energy into a driving force for the stones that grind the grain, turning it into flour and bran. On the vertical shaft is a great wooden cogwheel called rueda catalina connected to the horizontal shaft and whose rotation, thanks to its forty teeth, drives the 'lantern' wheel. The latter contains various vertical wooden elements whose rotation drives the millstones.

These are the two large circular stones which grind the grain. The lower one or 'bedstone' is fixed and the upper or 'runner' stone turns with the motion imparted by the lantern wheel. Cereals are fed through the middle of the runner stone and as this rotates the grain is ground and spills over the edge of the bedstone. Finally the milled flour drops through a conduit to a sack or box at the windmill's base. The

al girar ésta, éste se va triturando y cayendo por el borde de la piedra inferior. Por último, la harina que se obtiene de la molienda cae por un conducto hacia un saco o cajón, que se encuentra en la base del molino. Mediante un tamiz se puede separar la harina del salvado, que suele utilizarse como pienso.

flour is sifted from the bran, normally used as fodder, with a sieve.

Maquinaria del molino de viento de Puerto Lápice, Ciudad Real

Machinery of the windmill in Puerto Lápice



1. Proceso de transformación del grano de cereal en harina y salvado

2. Saco de harina molida

1. Process of turning grain into flour and bran

2. Sack of freshly ground flour

Sistemas de freno y de control de las aspas

Tan importante como poner las aspas en funcionamiento es saber cómo controlar su velocidad y cómo frenarlas. Para ello, los molinos de viento de La Mancha cuentan con un sistema de freno que consiste en un conjunto de palancas colgadas del techo, que se accionan mediante una cuerda que permite, tras la caída de un contrapeso, que el llamado “ferodo” abraza a la rueda catalina, ejerciendo una fuerza suficiente como para detener toda la maquinaria de molienda.

Es también posible regular la velocidad de las aspas mediante el control de la altura de la piedra volandera,

Sail braking and control systems

As important as setting the sails in motion is being able to control their speed and bring them to a halt. For this purpose Manchegan windmills have a braking system consisting of a set of levers hanging from the ceiling and operated by a rope which, once a counterweight has been let down, allows a brake called *ferodo* to clasp the cogwheel, applying enough force to stop the whole milling mechanism.

It is also possible to regulate the sails' speed by altering the height of the runner stone and adjusting the grain supply, as both offer resistance by friction to the machinery's motion. Lastly the mill's rotor speed will

also depend on how many sails have been draped with cloth. So according to how much wind there is, only some of them may be covered, or they may be draped only up to a certain point.

así como regulando la cantidad de grano introducido, ya que tanto uno como otro ofrecen resistencia, por rozamiento, al movimiento de la maquinaria entera. La velocidad de las aspas dependerá también, por último, de cuántas de ellas hayan sido vestidas con los lienzos. Así, en función de la cantidad de viento que sople, se pueden colocar sólo algunos de ellos u optar por vestir las aspas hasta cierta altura únicamente.

also depend on how many sails have been draped with cloth. So according to how much wind there is, only some of them may be covered, or they may be draped only up to a certain point.

Maquinaria del molino de viento de Puerto Lápice, Ciudad Real

Mechanism of the mill in Puerto Lápice



Colocación de los lienzos en las aspas en el molino de Puerto Lápice, Ciudad Real

Fitting of sailcloth on the sails of the mill in Puerto Lápice



JAVIER GOICOA JUANGO

Maestro tablillero | Master shingle roofer



1

Javier Goicoa, originario de la zona de Irati, en Navarra, es uno de los últimos maestros tablilleros que quedan en España. Aunque aprendió el oficio de construir cubiertas con tablillas de madera en su juventud, ha sido en los últimos años cuando ha podido practicarlo con mayor asiduidad, desde que en el año 2019 se decidió restaurar la cubierta de la ermita de la Virgen de las Nieves, en la Selva de Irati, con tablillas de madera de haya, tal como había sido construida originalmente. Desde entonces, junto a su compañero Jesús María Larrañeta, está haciendo una importantísima labor por evitar que los conocimientos asociados a este oficio se extingan.

Javier Goicoa, from the Irati area of Navarra, is one of the last master shingle roofers left in Spain. Although he learned the trade of roofing with wooden shingles in his youth, it is in recent years that he has been able to ply it regularly, since setting out in 2019 to restore the roof of the Virgen de las Nieves Chapel in the forest of Irati with wooden shingles, as it was built originally. Since then, along with his associate Jesús María Larrañeta, he has been doing important work to prevent the knowledge involved in the trade from disappearing.

1. Javier Goicoa

2. Cubierta de tablillas de madera de haya de la ermita de la Virgen de las Nieves, en la Selva de Irati, Navarra



2

1. Javier Goicoa

2. Beech-wood shingle roof of the Virgen de las Nieves Chapel in the Irati forest in Navarra

Su inicio en el oficio se produjo a una edad muy temprana, gracias a su vecino Fermín Elizondo, a quien ayudaba en su tiempo libre. El señor Elizondo, al igual que muchos otros artesanos de esta región navarra, se dedicaba a elaborar tablillas por encargo. Fue gracias a sus enseñanzas que Javier pudo adquirir la técnica y el conocimiento necesarios para producir sus propias tablillas.

Para comprender la razón por la cual los tejados de esta región eran cubiertos con tablillas de madera de haya es preciso tener en cuenta que, tradicionalmente, tanto el clima particular de cada zona como las materias primas disponibles en el territorio eran los que determinaban la forma y los materiales empleados

He started in the trade at a very early age thanks to his neighbour Fermín Elizondo, to whom he would lend a hand in his spare time. Elizondo, like many other craftsmen in this part of Navarra, would make wooden shingles to order. It was thanks to his teaching that Javier was able to acquire the necessary skill and knowledge to make shingles of his own.

In order to understand why roofs in this region were tiled with beech-wood shingles we should keep in mind that, traditionally, the particular climate of any one area and the raw materials available in it were what determined the forms and materials used in building. Thus the use of beech wood in roofing makes sense in view of its availability and the local climate. In the

en la construcción. De esta manera, la utilización de madera de haya en las cubiertas es una decisión lógica si se atiende a su disponibilidad y a las condiciones climáticas de la región. En la zona montañosa del norte de Navarra, donde se registran copiosas nevadas, estas condiciones climáticas exigían que las cubiertas tuvieran una gran pendiente. Los materiales locales, principalmente la madera, se empleaban tanto para las armaduras de las cubiertas como para los propios elementos de cubrición. Por toda la región era frecuente encontrar tejados terminados con tablillas de madera de haya.

A pesar de todas las ventajas que ofrecía este sistema de cubrición, algunos de sus inconvenientes contribuyeron a su gradual declive. Entre ellos

mountainous north of the Navarra region, where the snowfalls can be heavy, roofs need to be steeply pitched. Local materials – chiefly wood – were used not just for structures but also for roofing and tiling, and so roofs fitted with beech-wood shingles were formerly common throughout the region.

Despite all of this tiling system's advantages, some of its drawbacks contributed to a gradual decline. These included the risk of the shingles warping and rotting and, in particular, the fire hazard when the wood was dry. Given these issues, flat clay tiles, whose use soon spread through the area, offered a series of advantages which caused them to progressively displace wooden shingles.

se encontraban el riesgo de deformación y de putrefacción de las tablillas, así como, especialmente, el peligro de incendio cuando la madera se encontraba seca. Frente a estos problemas, las tejas planas de arcilla cocida, cuyo empleo pronto se extendió por toda la zona, ofrecían una serie de ventajas, lo que favoreció la progresiva sustitución de las tablillas de madera por estas últimas.

En la actualidad Javier y su compañero Jesús María Larrañeta se han propuesto culminar una importante tarea: transmitir su conocimiento a una nueva generación de tablleros a través de cursos, exposiciones y demostraciones. Su objetivo es garantizar la conservación y la continuidad de un oficio casi extinto.

Recently Javier and his partner Jesús María Larrañeta set out to accomplish an important task: passing on their knowledge to a new generation of shingle roofers through courses, exhibitions and demonstrations. Their aim is to see to it that a near-extinct trade may be preserved and continued.

Troceado de la madera con el hacha para la obtención de las tablillas

Chopping wood with an axe to make shingle



Realización de orificios en las tablillas con la ayuda de un berbiquí para la inserción a presión de las clavijas

Boring of holes in the shingles with a brace drill, in which the pegs will be fitted



Obras destacadas

La selección y la tala de la madera de haya

La mayor dificultad que entraña el oficio de tabllero se encuentra precisamente en saber elegir los árboles que deben ser talados para obtener las tablillas más adecuadas, que no necesariamente son los de mayor tamaño, los más rectos o los más lustrosos. La madera debe buscarse en las zonas boscosas apropiadas, que son las situadas en las laderas orientadas al norte –a las que llaman *pakos*–, en hondonadas donde el terreno sea rico y fértil. Para seleccionar los árboles más adecuados se deben considerar diferentes aspectos: el grosor del tronco, que debe tener preferentemente entre 45 y 60 centímetros de diámetro; la continuidad de la corteza, que no debe presentar surcos profundos; y la dirección de las vetas, tanto longitudinales como circulares, que deben ser lo más finas y paralelas posibles. Según la tradición, se aconseja realizar la tala durante la luna creciente, en el período comprendido entre la primera luna de noviembre y la última de febrero, ya que es cuando la madera es más blanca, más dúctil y las vetas están más definidas. Estas condiciones permiten que las tablillas menos rectas se enderecen más fácilmente después.



Las hachas y las mazas de madera son las herramientas características del tabllero

Axes and mallets are the shingle roofer's characteristic tools

Selected work

Selection and felling of beech wood

The greatest difficulty in the shingle roofer's trade lies precisely in knowing which trees, once felled, will yield the best shingles, which are not necessarily the largest, straightest or shiniest ones. Wood should be sourced from suitable parts of the forest – north-facing slopes known as *pakos*, in hollows where the ground is rich and fertile. Several aspects should be considered in selecting a tree: the thickness of the trunk, preferably with a diameter of 45-60 cm, the regularity of its bark, which should have no deep furrows, and the pattern of the grain, both longitudinal and circular, which should be as fine and parallel as possible. According to tradition, trees should be felled with a waxing moon, between the first moon of November and the last one of February, as this is when the wood is palest and most ductile and its grain most clearly defined. These conditions allow less straight shingles to be easily straightened out afterwards.

La preparación y el almacenamiento de las tablillas

Para obtener las tablillas se divide el tronco en secciones cilíndricas de aproximadamente 65 cm de longitud. A cada una de estas secciones se les llama *trozas* o *trillos*. Es importante no preparar más *trozas* de las que se puedan trabajar y terminar en un mismo día, ya que la calidad de la madera se ve afectada si se deja sin trabajar durante un tiempo. El siguiente paso consiste en dividir cada *troza* verticalmente en gajos o cuñas del mismo tamaño, con el fin de obtener las tablillas. El ancho ideal de cada una oscila entre los 9 y los 14 centímetros.

Ejemplo de una troza o trallo. Para obtener las tablillas se divide el tronco en secciones cilíndricas de aproximadamente 65 cm de longitud



Shingle preparation and storage

Shingles are made by dividing a trunk into cylindrical sections some 65 cm long called *trozas* or *trillos*. It is important not to prepare more *trozas* than can be prepared and finished in one day, as the quality of the timber suffers if it is left unworked for long. The next step is to divide each *troza* vertically into segments or wedges of the same size so as to form the shingles. The ideal width for each one is 9 to 14 cm.

Troza or trallo: for making shingles the trunk is divided into cylindrical sections some 65 cm long

Debido a la alta cantidad de agua que contiene la madera recién cortada es necesario esperar varios meses antes de colocar las tablillas en la cubierta. De esta manera se evita que se agrieten durante el proceso de secado. Para que el secado se lleve a cabo correctamente, las tablillas deben apilarse sobre dos maderos, con el fin de evitar que entren en contacto con la humedad del suelo. A continuación, se colocan unas sobre otras en forma de cuadrado, permitiendo que circule el aire entre ellas. Se suelen apilar en grupos de cien unidades. Esta disposición también ayuda a enderezar cualquier tablilla que se encuentre alabeada, gracias al peso de la propia pila y de un peso adicional que suele colocarse encima de las pilas de tablillas.

Las tablillas se apilan unas sobre otras para su secado. Quedan así almacenadas a la intemperie durante varios meses



Given the large quantity of water contained by freshly cut wood, the shingles need to be left for several months before they can be laid on a roof, so as to prevent cracking as they dry. For them to dry properly, shingles must be piled up on two logs to keep them clear of the ground moisture. They are then laid one on top of another in a square so that air can circulate between them. This arrangement also helps to straighten any shingles that are warped, thanks to the weight of the pile as well as an extra weight that is normally placed on top.

The shingles are piled up to be dried and left exposed to the elements for several months

La colocación de las tablillas en el tejado

Una vez concluido el proceso de secado, las tablillas se encuentran listas para su colocación en el tejado. Para ello, se instalan los cabios de la armadura de la cubierta y se fijan los rastreles o *latas* que servirán de soporte a las tablillas. Para evitar desplazamientos, las tablillas se cuelgan de las *latas* con clavijas de

Laying of shingles on a roof

Once the drying process is complete, the shingles are ready to be laid. First the rafters of the roof truss are fitted along with the battens or *latas* on which the shingles will rest. To prevent slippage, the shingles are hung from the *latas* using wooden pegs. These are made from the discarded core of the trunk, i.e. the



Muestra del modo en que se disponen y se solapan las tablillas sobre la cubierta

Arrangement and overlapping of shingles on a roof

madera. Estas clavijas se fabrican a partir de la parte desechada del tronco, correspondiente al núcleo –de mayor dureza–, y se insertan en taladros realizados previamente en las tablillas con la ayuda de un berbiquí. Cada tablilla debe cubrir un poco más de la mitad de las tablillas de la hilada inferior y estar colocada a matajuntas. Al colocarlas de esta manera cada punto de la cubierta queda compuesto por tres capas de tablillas superpuestas, lo que proporciona una mayor protección contra la entrada de agua de lluvia. Además de esta función principal, el tejado de tablilla también ofrece un aislamiento térmico eficaz gracias al espesor obtenido al solapar las tres tablillas, que puede alcanzar los 6 o 7 centímetros. Tradicionalmente, un tejado de tablilla tiene una vida de hasta cincuenta años. Para prolongar su vida útil se suele dar la vuelta a las tablillas cada treinta y cinco. Al invertir su posición se logra que el tejado dure al menos otros quince años.

hardest part, and are inserted into holes previously bored with a brace drill. The shingles should overlap a little more than half of the row beneath and be laid with staggered joints so that every part of the roof consists of three layers of overlaid shingles, thereby preventing rainwater ingress. As well as this main function, a shingle roof gives effective thermal insulation thanks to the thickness attained by overlapping three layers, which may attain 6 or 7 cm. Traditionally a shingle roof has a life of up to 50 years. This service life is normally extended by turning the shingles over after 35 years, making them last at least another 15 years.

La ermita de la Virgen de las Nieves

Fue precisamente con la restauración del tejado de la ermita de la Virgen de las Nieves, en pleno corazón del bosque de Irati, en Navarra, con la que dio comienzo en el año 2019 la labor de recuperar la técnica tradicional de cubrir los tejados con tablilla de madera. Al iniciarse el proyecto de restauración de la ermita se impuso una condición: el tejado debía ser construido con tablillas de madera de haya, como había sido concebido originalmente. La ermita, que es un edificio de gran relevancia social y religiosa para los habitantes de los valles cercanos, fue construida en 1954 y cuenta con una estructura de madera de abeto blanco en los tramos rectos, puntualmente policromada, mientras que la cubierta del ábside está soportada por una armadura de gran porte. Originalmente la estructura del tejado estaba cubierta con tablillas de haya fijadas en rastreles. Tanto para la construcción de la cubierta, en la década de los cincuenta, como para la reconstrucción llevada a cabo por Javier Goicoa y su equipo de tablleros en tiempos recientes, los carpinteros de los valles del Irati tuvieron que preparar más de 7.500 tablillas, procedentes en ambos casos de hayas del entorno próximo a la ermita.

The Virgen de las Nieves Chapel

It was precisely with the restoration of the Virgen de las Nieves Chapel in the heart of the Irati forest in Navarra in 2019 that the task of recovering the traditional technique of wooden shingle roofing began. At the start of the chapel restoration project it was stipulated that the roof should be made of beech-wood shingles, in keeping with the original design. A place of much social and religious significance for the inhabitants of the nearby valleys, the chapel was built in 1954 and has a structure of silver fir in its straight sections, polychrome in places, while the apse roof is supported by a large wooden framework. The roof structure was originally tiled with beech shingles affixed on battens. Both for the original construction in the fifties and for the reconstruction by Javier Goicoa and his roofing team in recent times, the carpenters of the Irati valleys had to prepare over 7,500 shingles, sourced in both cases from beeches in the chapel's environs.

Remate de una cubierta de tablilla de madera de haya en Garralda, Navarra

Gable of a beech-wood shingle roof in Garralda (Navarra)



Cubierta de tablilla de madera de haya de la ermita de la Virgen de las Nieves

Beech-wood shingle roof of the Virgen de las Nieves Chapel



ABEL PORTILLA

Maestro fundidor de campanas | Master bell-founder



1

1. Abel Portilla en su taller

2. Moldes de barro para hacer campanas en el taller de Abel Portilla



2

1. Abel Portilla in his workshop

2. Clay moulds for bell-making in Abel Portilla's foundry

Abel Portilla es un maestro fundidor de campanas de Gajano, en Cantabria. Dirige el taller Hermanos Portilla, una empresa familiar que cuenta con una larga tradición en la fundición de campanas y que se ha especializado en la construcción y en la restauración artesanal de campanas, carillones y relojería monumental.

Abel se inició en el oficio a la temprana edad de trece años, cuando su abuelo, Marcos Portilla Linares, comenzó a formarle y transmitirle todo el conocimiento que había ido acumulando tras una vida entera fundiendo campanas. Entre las enseñanzas que le transmitió fueron especialmente relevantes las relativas al arte de fundir campanas a pie de torre con

Abel Portilla is a master bell-founder from Gajano in Cantabria. He runs the foundry Hermanos Portilla, a family firm with a long tradition of bell-founding which has specialised in the traditional manufacture and restoration of bells, chimes, carillons and monumental clocks.

Abel started out in the trade at the tender age of thirteen when his grandfather, Marcos Portilla Linares, began to train him and to pass on all the knowledge that he had amassed over a lifetime of bell-founding. Some of his most notable teachings concerned the art of founding bells in situ with an open-hearth furnace, a centuries-old technique which at that time had fallen into disuse.

horno reverbero, una técnica con siglos de historia pero prácticamente abandonada en aquel momento.

Tras iniciarse en el taller familiar, y una vez establecido por su cuenta, los fundidores más reconocidos de aquel entonces le recomendaron que visitara los talleres de los grandes fundidores de Europa, con el fin tanto de aprender las nuevas técnicas de construcción de campanas como de actualizar sus conocimientos sobre el oficio. De esta manera, Abel visitó varias fundiciones en Holanda, Alemania y Francia. Lo que encontró en aquellos lugares, sin embargo, no le agradó; la mayor parte de estos fundidores de campanas habían industrializado casi todo el proceso de fundición, sus campanas tenían todas acabados prácticamente

After starting in the family foundry and once he had set up on his own, the chief founders of the time recommended that he visit the workshops of the leading European founders in order both to learn new bell-making techniques and to refresh his knowledge of the trade. Thus Abel visited various foundries in the Netherlands, Germany and France. Yet he had little taste for what he encountered there, as most of those bell-founders had industrialised almost the whole founding process and their bells had practically identical finishes, highly burnished and varnished, and moreover all of them seemed to sound the same.

idénticos –muy bruñidos y con barnizados brillantes– y además todas parecían tocar los mismos tonos.

Abel decidió por tanto dar continuidad al oficio de la manera en que lo había aprendido de joven, fabricando cada una de sus campanas de manera artesanal y dando preferencia a los encargos de fundir campanas a pie de torre, que le permitían no sólo crear campanas de excepcional manufactura con los materiales y medios de cada región, sino además compartir su oficio con todos aquellos que se acercaban curiosos en cada ocasión a observar su trabajo.

Abel therefore decided to continue the trade as he had learned it as a youngster, making each of his bells with traditional techniques and giving preference to commissions for bell-founding by the belfry, allowing him not only to create finely crafted bells with the materials and resources of each region but also to share his trade with all the onlookers who would turn up to watch his work.

A lo largo de su vida Abel ha fundido cerca de 5.000 campanas y carillones, tanto en España como internacionalmente. En la actualidad, además de seguir trabajando en su taller de Gajano, donde forma a su hijo, se ha embarcado en el proyecto de crear una escuela de formación de fundidores de campanas. Para ello está adaptando la antigua casa de sus abuelos en Vierna, también en Cantabria, donde cuenta con varios hornos de leña en los que se pueden fundir campanas de manera completamente artesanal, tal como se ha hecho desde la Edad Media.

Over his life Abel has founded some 5,000 bells, chimes and carillons in Spain and abroad. Recently, as well as working at his foundry in Gajano, where he is training his son, he has embarked on a project to set up a bell-founding school. This involves adapting his grandparents' former house in Vierna, also in Cantabria, where he has several wood-fired furnaces in which he can cast bells in a wholly traditional way, as has been done since medieval times.

Plantillas para trazar el perfil de las campanas en el taller de Abel Portilla

Templates for forming bell profiles in Abel Portilla's foundry



Abel Portilla tocando una serie de campanas en Vierna, Cantabria

Abel Portilla ringing a series of bells in Vierna (Cantabria)



Obras destacadas

Preparación de los moldes necesarios para construir una campana

El tamaño y la forma de cada campana vendrá determinado por las dimensiones de la tronera donde vaya a estar colocada, así como por el tono que quiera conseguirse en cada caso.

Para construir una campana de manera tradicional es necesario preparar tres moldes. Para conformar estos moldes, en primer lugar se dibuja a escala real el perfil de la campana. Para ello se utilizan dos plantillas de madera, que permiten dar la forma tanto al molde interior, llamado *macho*, como al molde exterior, llamado *capa*. Abel cuenta en su taller con una amplia colección de plantillas.

1. Diferentes moldes de barro en el taller de Abel Portilla
2. Preparación del segundo molde, la "falsa campana"



1

Selected work

Preparation of the moulds for making a bell

The size and shape of each bell is determined by the dimensions of the belfry opening where it is to be hung, as well as by the note to be sounded in each case.

In order to make a bell in the traditional way, three moulds must be prepared. These are formed with the help of a life-size drawing of the bell profile and two wooden templates to give shape to the core mould, called *macho*, and to the mantle, called *capa*. Abel has a whole array of templates in his workshop.

1. Clay moulds in Abel Portilla's foundry
2. Preparation of the second mould (the 'false bell')



2

El primero de estos moldes, el *macho*, se construye con ladrillos y se cubre con barro, paja y estiércol, que permite mejorar la consistencia de la mezcla. Después se le aplica una capa de ceniza, que tiene por fin evitar que se pegue a este primer molde el segundo. El segundo molde, el intermedio, se llama *camisa*, y consiste en una "falsa campana" que tiene por fin principal dar forma al tercer molde, la *capa*, antes de ser retirada. De sección muy delgada, y construida también de barro, a este segundo molde se añaden las letras y los motivos decorativos que adornan la campana, tomados de unas tablillas de barro llamadas *letreros*. Estas inscripciones suelen realizarse con cera, que ha sido vertida previamente en moldes en bajorrelieve. La *camisa* se completa con una capa de claras de huevo y barro muy fino, conocida como *lisa*, seguida de una nueva capa de barro mezclada con estiércol y de otra capa de barro

- El barro que conforma los moldes, mezclado con paja y estiércol, se moldea de manera manual



The core mould or *macho* is built with bricks and coated with clay, straw and dung, which enhances the consistency of the mix. The second mould (the middle one) is called *camisa* and consists of a 'false bell' whose main function is to give form to the third mould, the mantle or *capa*, before being removed. This second mould is also of clay, with a fine cross-section, and on it are affixed the letters and motifs that are to decorate the bell, taken from clay plates called *letreros*. These inscriptions are normally made with wax, previously poured into low-relief moulds. The *camisa* is completed with a very fine layer of egg white and clay, known as *lisa*, followed by a further layer of clay mixed with dung and another of clay mixed with esparto grass. The third mould or mantle – the *hembra* or *capa* – is made of clay over the false bell so as to receive the imprint of its inscriptions, which are thereby engraved in it.

- The moulding clay, mixed with straw and dung, is shaped by hand



1. Aser Portilla, hijo del maestro Abel Portilla, colocando las letras que formarán parte de los motivos decorativos de una campana

2. Pozo de fundición en Vierna, Cantabria

1. Aser Portilla, Abel Portilla's son, affixing letters as part of a bell's decoration

2. Casting pit in Vierna (Cantabria)

mezclado con esparto. El tercer molde, la *hembra* o *capa*, se construye también de barro sobre la "falsa campana", con el fin de recibir su huella y que de esta manera queden en ella marcadas las inscripciones que hayan sido añadidas sobre la camisa.

Una vez que la mezcla ha endurecido se levanta el molde y se retira la "falsa campana". Esto permite verter el metal fundido entre los dos moldes restantes, el *macho* y la *capa*.

Once the mix has hardened, the mantle is lifted and the false bell removed. This allows the molten metal to be poured in between the two remaining moulds – the *macho* and the *capa*.

Fundición de campanas a pie de torre

En épocas pasadas, los fundidores de campanas eran en su mayoría itinerantes y llevaban a cabo la fundición en la misma ubicación donde se erigiría la torre del campanario. Esto se debía a la falta de medios de transporte que permitieran mover las campanas –muy pesadas– y sus accesorios desde el lugar de fundición hasta el emplazamiento donde fueran a ser instalados.

Abel Portilla sigue construyendo un gran número de campanas a pie de torre, tal como se hacía tradicionalmente. Para ello, lo primero que tienen que hacer es construir un horno en el lugar donde posteriormente se fundirá la campana. La fundición a pie de torre permite no sólo utilizar los materiales locales –con el consiguiente ahorro energético y económico–, sino también que los habitantes de las distintas poblaciones donde trabaja puedan presenciar y participar del proceso de fundición, lo que supone un aporte cultural sumamente enriquecedor en cada ocasión.

In-situ bell-founding

In former times bell-founders were largely itinerant and would cast bells on the site of the bell tower, due to a lack of means of transport for carrying the very heavy bells and their accessories from the foundry to where they were to be installed.

Abel Portilla continues to make a large number of bells in situ, as was done traditionally. This first involves building a furnace at the site where the bell is to be cast. In-situ casting allows him to use local materials – with the consequent energy and cost savings – and also lets the inhabitants of the various locations where he works witness and take part in the casting process, each time involving a highly enriching cultural experience.



Proceso de fundición y de vertido del metal

Una vez retirada la “falsa campana”, el molde intermedio, se coloca la capa sobre el *macho*. En el espacio que queda entre ambos moldes se vierte el metal fundido, proceso que habitualmente se lleva a cabo en un pozo de fundición, con la ayuda de una

Casting and metal-pouring process

Once the false bell or middle mould has been removed, the outer capa is replaced over the inner *macho*. The molten metal is poured into the space between the two, a process normally performed in a casting pit with the aid of a crane, or else traditionally, using an



Campana en el foso de fundición, en el taller de Abel Portilla

Bell in the casting pit at Abel Portilla's foundry

grúa, o, de manera tradicional, mediante el empleo de un sistema de canales de ladrillo que conectan directamente los hornos de leña con el pozo de fundición.

Las campanas normalmente se realizan de bronce, una aleación de cobre y estaño. Con ayuda del horno el metal pasa a estado líquido a una temperatura de aproximadamente 1100 grados. Una vez que el molde ha sido rellenado se deja que el metal se enfríe durante varios días. Hay dos pequeños agujeros en el molde que son muy importantes en todo el proceso: el *bebedero*, por donde entra el bronce fundido, y el *suspiradero*, por el que sale el aire.

arrangement of brick channels directly linking the wood-fired furnaces to the casting pit.

Bells are normally made of bronze, an alloy of copper and tin. In the furnace the metal liquefies at a temperature of some 1100°C. Once the mould has been filled, the bronze is left to cool for several days. The mould has two small holes of great importance to the whole process: the *bebedero* or sprue through which the molten bronze is poured, and the *suspiradero* or vent through which air is expelled.

Detalle de una campana

Shoulder of a bell



OTRAS OTHER
INICIATIVAS INITIATIVES

para la Promoción de la
Arquitectura Tradicional
Contemporánea

for the promotion
of Contemporary
Traditional Architecture



Sección constructiva axonométrica de una casa tradicional de Valencia

Axonometric section of a traditional house in Valencia

Alejandro Martínez del Río



OTRAS INICIATIVAS

para la Promoción de la
Arquitectura Tradicional
Contemporánea

OTHER INITIATIVES

for the promotion
of Contemporary
Traditional Architecture

Además de los Premios de las Artes de la Construcción Richard H. Driehaus, desarrollamos otros muchos proyectos que complementan esta labor. La mayoría de ellos fueron creados también gracias a Richard H. Driehaus y en cada uno contamos con la colaboración de otras muchas instituciones, como INTBAU, Kalam, la Fundação Serra Henriques, el Ministerio de Cultura y Deporte, la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando o el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, entre otras. Estas iniciativas comparten un mismo objetivo: promover una práctica arquitectónica actual que sea al mismo tiempo moderna y respetuosa con las tradiciones arquitectónicas locales.

As well as the Richard H. Driehaus Building Arts Awards, we run many other complementary projects. Most of them were also set up thanks to Richard H. Driehaus and in each one we are partnered by many other institutions, such as INTBAU, Kalam, the Serra Henriques Foundation, the Ministry of Culture and Sport, the San Fernando Royal Academy of Fine Arts or the Spanish High Council of Institutes of Architects. All of these initiatives share a common goal: promoting current architectural practice that is both modern and respectful of local architectural traditions.

1. *Vista de los jardines de Santa Clotilde, Lloret de Mar, Gerona*
2. *Vista de Lajes do Pico, Islas Azores*

1. *Gardens of Santa Clotilde in Lloret de Mar (Gerona province)*
2. *Lajes do Pico in the Azores*



Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional

El Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional tiene como fin difundir el valor de la arquitectura tradicional como referente para la arquitectura de nuestro tiempo en el ámbito territorial de España y Portugal, tanto en la restauración de monumentos y conjuntos urbanos como en la realización de obras de nueva planta que, basadas en las tradiciones locales, sean capaces de integrarse armónicamente en dichos conjuntos.

Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture

The Rafael Manzano New Traditional Architecture Prize is intended to disseminate the value of traditional building, architecture and urbanism as benchmarks for building a better future, as well as to honour and give publicity to the practitioners who have been most outstanding in the continuation of that great legacy, in the restoration of built heritage and also the building of new work giving continuity to local building cultures.

Esta iniciativa cuenta con la colaboración de INTBAU, Kalam, la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando y la Fundação Serra Henriques, y cuenta también con el Alto Patrocinio de Su Excelencia el Presidente de la República de Portugal. Se convoca desde el año 2012 y el ganador del premio recibe 50.000 euros y una placa conmemorativa.

Hasta la fecha han sido galardonados con este Premio: Leopoldo Gil Cornet (2012), Ignacio de Medina y Fernández de Córdoba, Duque de Segorbe, y Luis Fernando Gómez-Stern (2013), Javier Cenicacelaya e Íñigo Saloña (2014), Donald Gray (2015), Enrique Nuere Matauco (2016), José Baganha (2017), Juan de Dios de la Hoz (2018), Antonio Maria Braga y Alberto Castro Nunes (2019), Fernando Martín Sanjuán (2020) y Sergi Bastidas (2021).

This initiative is organized with the collaboration of INTBAU, Kalam, the Real Academia de Bellas Artes de San Fernando and the Fundação Serra Henriques, and with the high patronage of His Excellency the President of the Portuguese Republic. The award has been given since 2012. The winner is awarded a €50,000 prize and a commemorative plaque.

To date, the following practitioners have received this Prize: Leopoldo Gil Cornet (2012), Ignacio de Medina Fernández de Córdoba, Duke of Segorbe, and Luis Fernando Gómez-Stern (2013), Javier Cenicacelaya and Íñigo Saloña (2014), Donald Gray (2015), Enrique Nuere Matauco (2016), José Baganha (2017), Juan de Dios de la Hoz (2018), Antonio Maria Braga and Alberto Castro Nunes (2019), Fernando Martín Sanjuán (2020) and Sergi Bastidas (2021).

Acceso y detalle del interior de Son Garrot, obra de Sergi Bastidas, Premio Rafael Manzano 2021



Entrance and interior detail of the Son Garrot house built by Sergi Bastidas, winner of the 2021 Rafael Manzano Prize



Medalla Richard H. Driehaus a la Conservación del Patrimonio

Las oportunidades para desarrollar una creación arquitectónica o urbana de calidad son escasas sin un patrocinio singular. España y Portugal tienen la suerte de contar con individuos e instituciones esenciales para el mantenimiento y continuación de sus tradiciones constructivas que merecen ser reconocidos.

Richard H. Driehaus Heritage Preservation Medal

Opportunities to create architecture or urban environments of quality are rare without extraordinary patronage. Spain and Portugal have been fortunate with individuals and institutions that have proved vital to the maintenance and continuation of their building traditions, and deserve recognition.

La Medalla Richard H. Driehaus a la Conservación del Patrimonio es un reconocimiento que se otorga junto al Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional. La Medalla toma como referencia al propio Richard Driehaus y distingue a empresarios, promotores, y presidentes de fundaciones o de otras instituciones que hayan realizado contribuciones significativas a la conservación del patrimonio y a dar continuidad a las tradiciones arquitectónicas de España y Portugal.

El premio consiste en una medalla diseñada por Rafael Manzano Martos y se entrega durante la ceremonia del Premio Rafael Manzano en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid, en la cual se presenta un vídeo sobre la labor del galardonado.

Hasta la fecha han sido galardonados con la Medalla: Antonio Almagro Gorbea y Antonio Jiménez Martínez (2019), Vitor Cóiás e Silva (2020) y José María Ballester (2021).

The Richard H. Driehaus Heritage Preservation Medal is a companion award to the Manzano Prize for New Traditional Architecture. As exemplified by the model of Richard Driehaus, the Medal recognizes entrepreneurs, developers, heads of foundations or other institutions that are making significant contributions to preserve and build upon heritage and architectural traditions in Spain and Portugal.

The prize is a medal designed by Rafael Manzano Martos and is given during the Rafael Manzano Prize ceremony at the Real Academia de Bellas Artes de San Fernando in Madrid. A video about the laureate is shown during the ceremony.

To date, the following personalities have received this Medal: Antonio Almagro Gorbea and Antonio Jiménez Martínez (2019), Vitor Cóiás e Silva (2020) and José María Ballester (2021).



Vista de Cabanzón, Herrerías, Cantabria

Cabanzón (Herrerías, Cantabria)

Concurso de Arquitectura Richard H. Driehaus

El Concurso de Arquitectura Richard H. Driehaus es un concurso internacional dirigido a promover la práctica de una arquitectura y un urbanismo que mantengan, actualicen y den continuidad a la tradición y el carácter propios de cada lugar y que contribuyan a generar una estructura urbana más bella, coherente, sostenible y socialmente integradora.

Richard H. Driehaus Architecture Competition

The Richard H. Driehaus Architecture Competition is an international competition designed to promote the practice of an architecture and urbanism which maintains, updates and gives continuity to the tradition and character inherent to each place and helps generate an urban structure that is more beautiful, coherent, sustainable and socially integrating.

Se seleccionan propuestas que puedan servir de modelo para una mejor práctica de la arquitectura, el urbanismo y la conservación del patrimonio construido, en especial en zonas degradadas y/o amenazadas por la despoblación.

Los diseños elegidos deben tener en cuenta las formas, los materiales y los conocimientos propios de cada territorio y contribuir así a la economía y el equilibrio social y medioambiental de cada lugar.

Colaboran en esta iniciativa INTBAU, el Ministerio de Cultura y Deporte, a través de la Dirección General de Bellas Artes, el Premio Rafael Manzano de Nueva Arquitectura Tradicional y el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

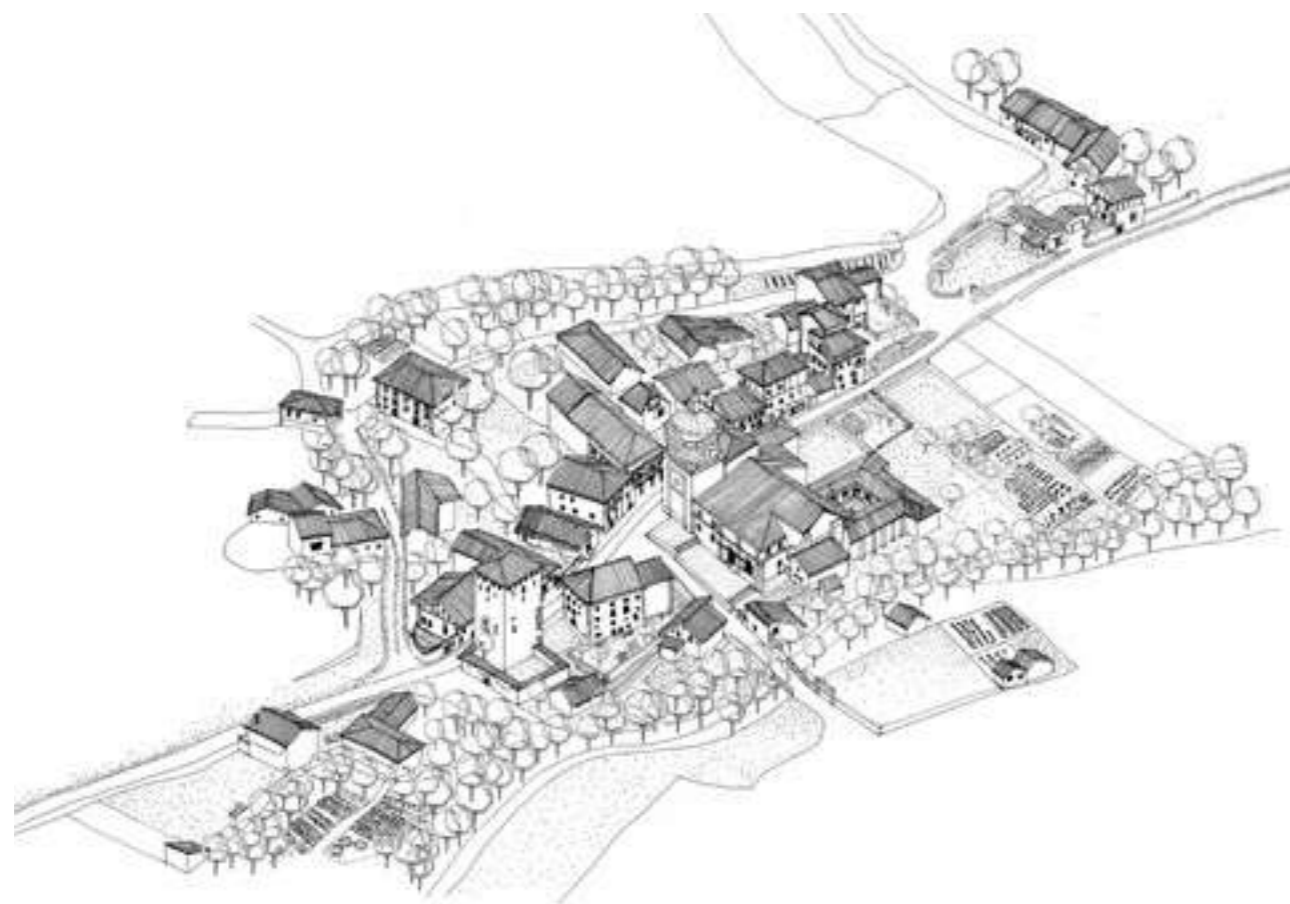
El concurso se desarrolla en dos fases sucesivas. En la primera, se convoca a los municipios españoles a presentar posibles temas y emplazamientos para el concurso. Entre las propuestas recibidas, un jurado internacional elige las tres que mejor se ajustan a los objetivos y criterios planteados y que se consideran más viables de cara a su posible aplicación o ejecución posterior.

The proposals selected are those liable to serve as a model for a better practice of architecture, urbanism and conservation of built heritage, especially in run-down areas and/or those threatened by depopulation.

The designs chosen must take account of the formats, materials and know-how peculiar to each region and thereby contribute to the social and environmental balance of each place.

This initiative is organized with the collaboration of INTBAU, the Department of Fine Arts of the Ministry of Culture and Sports, the Rafael Manzano Prize for New Traditional Architecture and the Council of Architecture Institutes of Spain.

The competition is held in two successive phases. In the first, Spanish municipalities are invited to submit possible subjects and sites for the competition. From the proposals received, an international jury chooses the three that best meet the stated aims and criteria and that are seen as most viable with a view to possible subsequent implementation and building.



1

1. Dibujo de Valpuesta con la propuesta "La casa encendida", de Susana Granizo Polo y Silvia N. Gómez Díaz
2. Vista de las dos edificaciones y del espacio de la plaza de la Colegiata de Valpuesta

1. Drawing of Valpuesta with the 'Casa encendida' proposal by Susana Granizo Polo and Silvia N. Gómez Díaz
2. The two buildings and the plaza by the Collegiate Church of Valpuesta



2

En la segunda fase del concurso, de carácter internacional, se anima a arquitectos de cualquier nacionalidad a presentar propuestas de diseño arquitectónico y urbano para cualquiera de los tres emplazamientos inicialmente seleccionados. Un segundo jurado internacional, en el que están representados los municipios implicados, evalúa las

In the second phase of the competition, architects of any nationality are invited to submit architectural and urban design proposals for any of the three sites initially selected. A second international jury, on which the municipalities involved are represented, assesses the proposals and selects those that best meet the competition criteria. A first prize and up to

propuestas y selecciona las que mejor se ajustan a los criterios del concurso. Puede otorgar un primer premio y hasta tres menciones de honor por cada uno de los tres emplazamientos. En cada una de estas deliberaciones son especialmente tenidas en cuenta las consideraciones de los técnicos locales, aquellos que mejor conocen los espacios urbanos en los que habitan.

three honourable mentions may be awarded for each of the three sites. Particular account is taken in the deliberations of the views of local experts, i.e. those who know these built environments best through living in them.

Vista del área de intervención de Buitrago del Lozoya e imagen de la propuesta ganadora "Estratos", de Javier Senosiain Jauregui

The project area in Buitrago del Lozoya and an image of the winning proposal ("Estratos") by Javier Senosiain Jauregui

Vista del edificio a intervenir en Zubiri y planos de la propuesta ganadora "Kulturarako Zubi", de Francisco Sánchez Salazar, Miguel Á. Antonio García y Jesús Llanos Jiménez

The building to be refurbished in Zubiri and drawings of the winning proposal ("Kulturarako Zubi") by Francisco Sánchez Salazar, Miguel Á. Antonio García and Jesús Llanos Jiménez



Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional

Spanish Network of Traditional Building Crafts Masters

La Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional es un directorio online creado con el fin de promover y difundir los oficios tradicionales de la construcción. Este directorio es público y se accede a él a través de Internet: redmaestros.com

Tanto en el ámbito de la nueva arquitectura tradicional como en el de la restauración de edificios históricos resulta generalmente muy complicado identificar a los artesanos apropiados para cada obra en la región en la que éstas se emplacen.

Herramientas y utensilios en el taller de Hijos de F. Potenciano en Toledo



The Spanish Network of Traditional Building Masters is a directory set up with the aim of promoting and disseminating traditional building crafts and trades. It is publicly accessible online at redmaestros.com

Both in new traditional architecture and in the restoration of historic buildings it is normally hard to find the right artisans for each project within the relevant region.

Tools and implements in the Hijos de F. Potenciano workshop in Toledo



Buscador del directorio web de la Red Nacional de Maestros de la Construcción Tradicional

Search engine of the web directory of the Spanish Network of Traditional Building Crafts Masters

A menudo, al amplio desconocimiento de estos oficios, se suma la falta de difusión de estas pequeñas empresas, con frecuencia familiares, que no pueden competir en presencia publicitaria y accesibilidad con la gran industria, y muy especialmente en Internet, donde tener una buena y bien posicionada web suele estar fuera de su alcance. Este desequilibrio fomenta la elección de aquellos productos y técnicas industriales y estandarizadas, ajenas a la cultura y la economía locales.

The widespread ignorance of these trades is often compounded by a lack of publicity for the small, often family firms involved, which cannot compete in advertising presence and accessibility with industrial builders, especially on the internet, where having a good, well-positioned website is often beyond their reach. This imbalance favours the choice of industrial, standardised products and techniques extraneous to the local culture and economy.

La Red de Maestros permite por tanto dar visibilidad –y oportunidades de empleo– a estos maestros, así como generar una fuente de información pedagógica sobre los diferentes oficios, técnicas y materiales que dan forma a la identidad propia de cada región.

Muchos de estos oficios están hoy en día al borde de su extinción y, con ellos, lo está una parte fundamental de nuestra cultura y de nuestro patrimonio. Este proyecto está contribuyendo a corregir esa situación. Su desarrollo ha permitido poner en contacto a muchas personas, además de poder estimular también el reconocimiento y el respeto hacia estos oficios por parte de las diversas instituciones encargadas de preservar el patrimonio.

Desde su creación, se han identificado y estudiado más de 2000 profesionales, de los cuales, tras evaluar su trabajo, han sido seleccionados cerca de 500, que ya cuentan con su perfil en el directorio web.

So the Building Masters' Network helps give these artisans visibility and also employment opportunities, while generating a pedagogical resource on the various trades, techniques and materials that shape each region's characteristic identity.

Many of these trades are today on the verge of extinction, and with them, a vital part of our culture and heritage. This project is helping to revert the situation. Its rollout has enabled many people to be put into contact as well as stimulating recognition and respect for these trades from the various institutions responsible for heritage preservation.

Since its creation, over 2,000 professionals have been identified and studied, and after assessments of their work, almost 500 have been selected and now have their profile in the online directory.

Detalle de una reja elaborada por Pedro José Martínez Guijarro, herrero de Belmonte, Cuenca

Detail of grillwork wrought by Pedro José Martínez Guijarro, blacksmith in Belmonte (Cuenca province)



Panel decorativo elaborado por Centro Cerámico Talavera, en Talavera de la Reina, Toledo

Decorative panel made by Centro Cerámico Talavera in Talavera de la Reina (Toledo province)

En cada uno de ellos, se incluyen sus datos de contacto, una descripción de los tipos de trabajo que realiza y las técnicas que en ellos utiliza, una relación de sus obras más destacadas, y una explicación de cómo fue su aprendizaje y de si ha formado o estaría abierto a formar a algún aprendiz, además de fotografías y/o vídeos tanto de obras realizadas como de los procesos de ejecución de las mismas.









Each profile includes contact details, a description of the types of work done and the techniques used, a list of selected work and an account of how they learned their craft and of any training that they have given, or of their willingness to train apprentices, along with photos and/or videos of their work and their work processes.

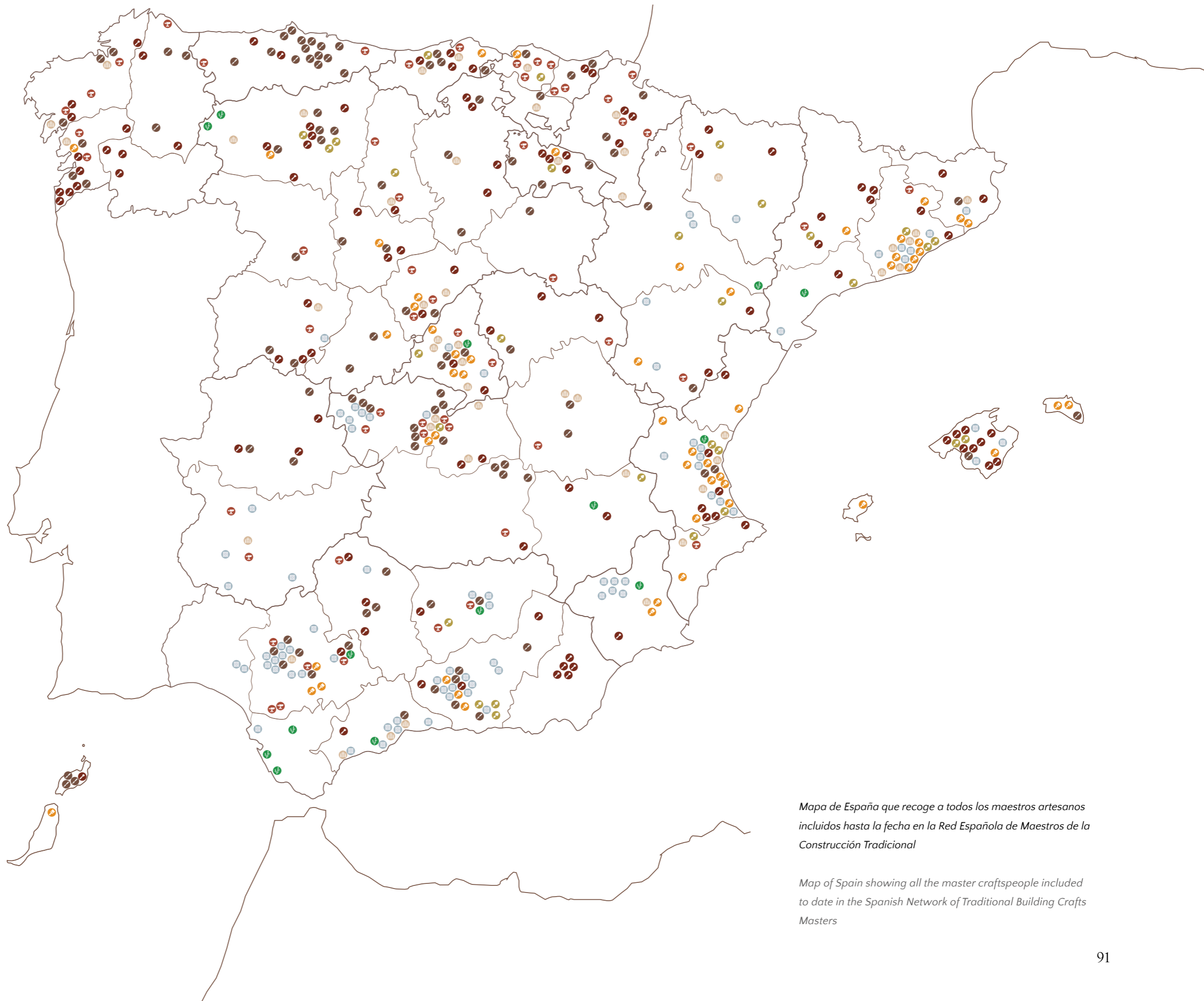
La Red fue desarrollada con la colaboración del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), se encuentra en continuo crecimiento y año tras año se siguen identificando y evaluando nuevos profesionales.

The Network was developed with the collaboration of the Spanish Cultural Heritage Institute (IPCE) and is continuously growing, with further professionals being identified and assessed every year.

Este proyecto fue reconocido con el Premio Hispania Nostra 2019 en la categoría de “Conservación del patrimonio como factor de desarrollo económico y social”, con una Mención Especial del Jurado de los Premios Europa Nostra en el mismo año y con el Premio Nacional de Artesanía 2021 en la categoría “Premio Promociona para Entidades Privadas”.

The Spanish Network of Traditional Building Masters was recognized with the 2019 Hispania Nostra Award in the category of “Heritage Conservation as a Driver of Economic and Social Development”, with a Special Mention from the Jury of the Europa Nostra Awards in the same year and with the 2021 National Crafts Award in the category “Promociona Award for Private Entities”.

- 
Maestros de la piedra
 Trabajos de cantería, labra de piedra, piedra seca, bóvedas y arcos de piedra, empedrados y solados de piedra
- 
Maestros de la madera
 Trabajos de carpintería, talla de madera, tornería, artesanados, mocárabes, dorados, taraceados, mecanismos de molinos y norias, hórreos, paneras, cabazos
- 
Maestros de los metales
 Rejería, herrajes, hojalatería, emplomaduras, fundición de campanas, orfebrería
- 
Maestros albañiles
 Trabajos de albañilería, bóvedas y otros elementos de ladrillo
- 
Maestros de la cerámica
 Fabricación, decoración y colocación de azulejos, fabricación de ladrillos, adobes y tejas, mosaicos, baldosas hidráulicas
- 
Maestros del yeso y de la cal
 Revocos y enlucidos, estucos, esgrafiados, yeserías, pinturas a la cal y al yeso
- 
Maestros del vidrio
 Vidrieras, talla de vidrio
- 
Maestros de cañas y fibras
 Cubiertas vegetales, chozas, obtención de fibras y cañas, espartería



Mapa de España que recoge a todos los maestros artesanos incluidos hasta la fecha en la Red Española de Maestros de la Construcción Tradicional

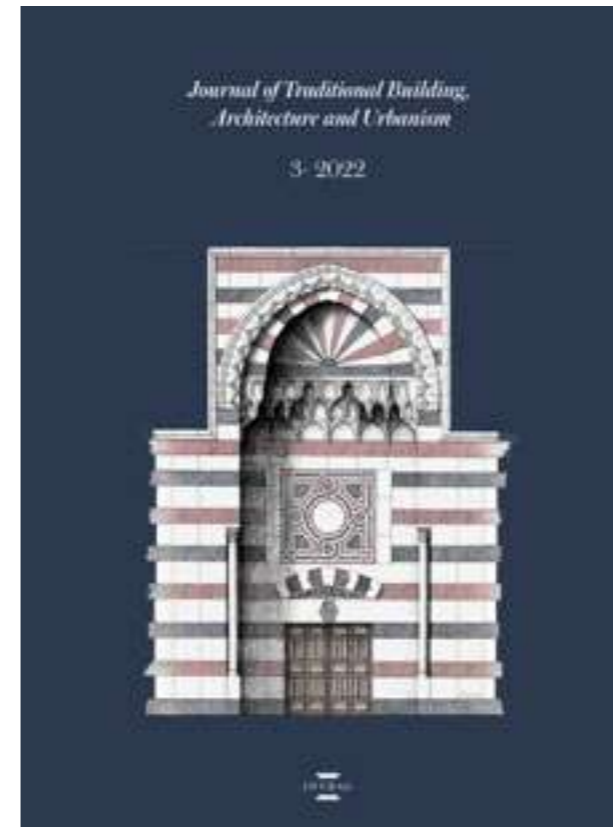
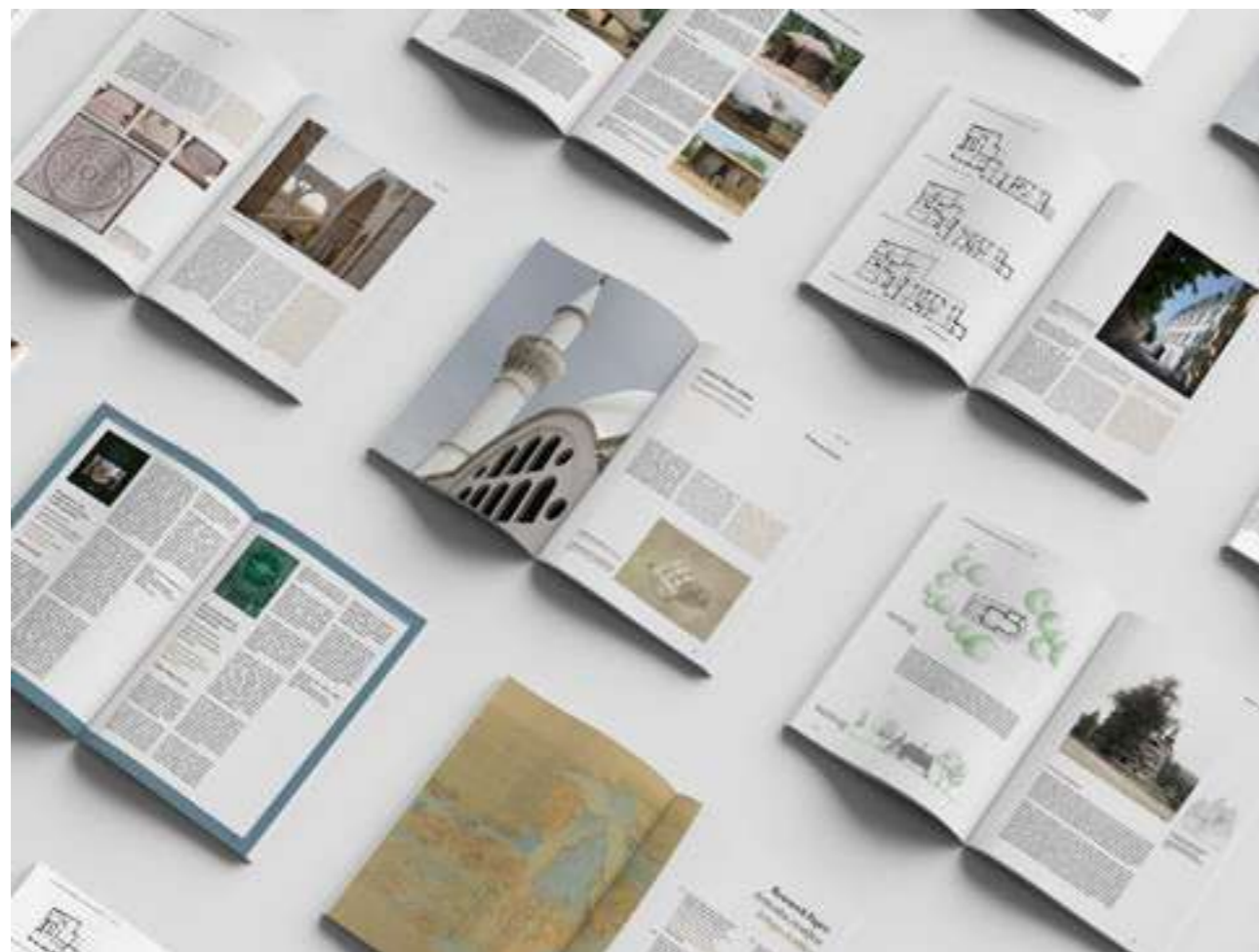
Map of Spain showing all the master craftspeople included to date in the Spanish Network of Traditional Building Crafts Masters

Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism

Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism es una revista dirigida a todas aquellas personas e instituciones interesadas en la construcción, la arquitectura y el urbanismo tradicionales. Los artículos publicados en ella tienen relación con la teoría y la práctica de estas disciplinas.

Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism

Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism is aimed at all individuals and institutions interested in traditional building, architecture and urbanism, with articles linked to the theory and practice of these disciplines.



Imágenes del tercer número del Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism



Pages from the third issue of the Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism

Su objetivo es promover la creación de lugares y edificios que armonicen con la cultura y la tradición locales y que sean respetuosos con el medio ambiente y sus recursos naturales, así como el mejor conocimiento de las culturas constructivas tradicionales de los diversos lugares del mundo y, con él, un mayor respeto hacia ellas que contribuya a su mejor conservación y a su continuación.

Se publica anualmente tanto en versión digital como en papel y todos sus contenidos son accesibles de manera gratuita.

En ella pueden encontrarse tanto artículos académicos originales, revisados y evaluados por pares ciegos, siguiendo los protocolos habituales de las revistas científicas, como otros artículos, noticias y reseñas.

It is intended to promote the creation of places and buildings that harmonise with local culture and tradition and accommodate the local environment and resources, as well as greater knowledge of and accordingly greater respect for traditional building cultures around the world, contributing to their preservation and continuation.

It is published annually both on paper and online, and all of its contents are freely accessible.

It contains original academic papers, with blind peer review and evaluation as per normal procedure in scientific journals, as well as other articles, news items and reviews.

Escuelas de verano, seminarios internacionales y otras actividades formativas

Desde el año 2012 se organizan anualmente escuelas de verano, cursos, talleres, congresos y seminarios dirigidos a la formación de estudiantes, académicos y profesionales y a la difusión de buenas prácticas y experiencias innovadoras en campos como la conservación del patrimonio cultural, el desarrollo sostenible de los núcleos urbanos, el diseño de nuevas construcciones y conjuntos que integren el legado cultural de cada región, o los materiales y los conocimientos que han permitido crear lugares y edificios bellos y sostenibles.

Participantes del Congreso Internacional sobre construcción, arquitectura y urbanismo tradicionales 2022 en Toledo



Summer schools, international seminars, and other training programmes

Since 2012, annual summer schools, courses, workshops, conferences and seminars have been held for the training of students, academics and professionals and the dissemination of good practice and innovative experiences in fields such as cultural heritage conservation, sustainable development of urban fabric, the design of new buildings and ensembles in keeping with the cultural legacy of each area, or the materials and knowledge that have allowed the creation of beautiful and sustainable places and buildings.

Participants in the 2022 International Congress on Traditional Building, Architecture and Urbanism in Toledo



Dibujos de la Escuela de Verano sobre Arquitectura Tradicional en Azores, celebrada en julio de 2022

Drawings made at the Traditional Architecture Summer School in the Azores held in July 2022

Entre estos programas formativos, uno de los más destacados por su impacto es la Escuela de Verano. En ella participantes y profesores de todo el mundo tienen la oportunidad de estudiar y analizar la construcción, la arquitectura y el urbanismo tradicionales de la región en que se desarrolla, cada año en un punto distinto de la geografía española y portuguesa, y de colaborar con la comunidad local en el desarrollo de propuestas de diseño que tomen esas tradiciones como base. Este año está previsto que la Escuela de Verano se desarrolle en las cercanías de Barcelona.

También anualmente, vinculado a la publicación de cada nuevo número del *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, se organiza un Congreso Internacional sobre construcción, arquitectura y urbanismo tradicionales. Estos congresos congregan durante dos días a reconocidos especialistas del campo de los oficios, la arquitectura y el urbanismo tradicionales y a un público formado por estudiantes, profesores y otros profesionales.

One training programme worthy of note for its impact is our Summer School. Participants and teachers from the world over get the chance to study and analyse the traditional building, architecture and urbanism in the region where it takes place, a different location each year in Spain or Portugal, and to collaborate with the local community in developing design proposals on the basis of these traditions. This year the Summer School will take place near Barcelona.

Also annually, linked to the release of each new issue of the *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, an international conference is held on these fields. Over two days the conferences assemble prominent experts in the fields of traditional trades, architecture and urbanism and a public of students, teachers and other practitioners.

Beca de Formación Donald Gray 2022

2022 Donald Gray Training Grant

La beca de formación otorgada en la convocatoria 2022 de los Premios Richard H. Driehaus de las Artes de la Construcción recayó en el maestro herrero Ramón Recuero. Este maestro artesano tiene su taller en Las Vegas de San Antonio, en la provincia de Toledo. Ramón Recuero es un maestro herrero que desarrolla una importante labor de difusión y fomento de su oficio. Es el fundador de la Escuela de Herreros,

The training grant awarded in the 2022 edition of the Richard H. Driehaus Building Arts Awards went to the master blacksmith Ramón Recuero. This master craftsman has his forge in Las Vegas de San Antonio in Toledo province, and he does important work in disseminating and promoting his trade. He is the founder of a blacksmiths' school which as well as being his home and workshop has become an international

El maestro herrero Ramón Recuero junto al aprendiz Miguel Ángel Martínez Luque

The master blacksmith Ramón Recuero with his apprentice Miguel Ángel Martínez Luque



que además de ser su casa-taller se ha convertido a día de hoy en un lugar de referencia internacional para el aprendizaje de las técnicas de herrería y forja tradicional. En ella se imparten un gran número de cursos a lo largo de todo el año y son ya varias las generaciones de herreros que se han formado o han profundizado en el oficio gracias a estos cursos.

Miguel Ángel Martínez Luque fue el aprendiz seleccionado para recibir la Beca Donald Gray y

benchmark for the learning of traditional smithing and forging techniques. Many courses are given there all year round, and thus several generations of blacksmiths have now been trained or have been able to further explore the trade.

Miguel Ángel Martínez Luque was the apprentice selected to receive the Donald Gray Grant and to be trained with the master blacksmith Ramón Recuero. Thanks to this grant he is receiving a €12,000



Remate de una reja de forja tradicional elaborada por Miguel Ángel

Tip of a traditional wrought-iron railing made by Miguel Ángel

formarse con el maestro herrero Ramón Recuero. Gracias a esta beca, está teniendo una ayuda de 12.000€ durante su período de formación. Miguel Ángel se dedicaba ya previamente al trabajo del hierro para la construcción, y realizó previamente diversos trabajos de forja y restauración.

Esta formación está permitiendo a Miguel Ángel afianzar sus conocimientos sobre las diversas técnicas tradicionales de forja artística, así como adquirir y poner en práctica otros nuevos. Miguel Ángel está adquiriendo así la destreza necesaria para poder emplearlos tanto en nuevos trabajos como en obras de restauración del patrimonio.

Además, con el objetivo de formar a Miguel Ángel como maestro herrero, se han llevado a cabo prácticas de docencia con los alumnos del Taller Tutelado, que también dirige Ramón Recuero. Estas prácticas tienen el fin de que Miguel Ángel pueda en adelante continuar compartiendo sus conocimientos y seguir a cargo de equipos de trabajo.

Entre los trabajos llevados a cabo durante los primeros meses de colaboración puede destacarse la fabricación de una rejería realizada íntegramente con técnicas tradicionales para una vivienda rural, además de otros trabajos de forja, como rejas, cancelas, faroles y mobiliario.

allowance over his training period. Miguel Ángel was already engaged in blacksmithing for construction and had already undertaken various smithing and restoration projects.

This training is allowing Miguel Ángel to consolidate his knowledge of the various traditional techniques of artistic blacksmithing as well as to acquire and practise new ones. He is thereby gaining the necessary expertise for use both in new work and in heritage restoration.

Moreover, in order that Miguel Ángel may be trained as a master blacksmith, he has been doing teaching practice with the pupils of the mentored workshop also run by Ramón Recuero. The aim is that Miguel Ángel should be able to go on sharing his knowledge and leading blacksmithing teams.

The work they have done in their first few months of collaboration includes the manufacture of grillwork made wholly with traditional techniques for a country house, and other wrought ironwork such as railings, gates, lanterns and furniture.

Reja de forja tradicional elaborada por Miguel Ángel

Traditional wrought-iron railing made by Miguel Ángel



Créditos Fotográficos Photography Credits

Mónica Bujalance: 94

Lucho Dávila: 20

Nando Esteva: 78, 79

Alejandro García Hermida: 6, 8-10, 12, 13, 18, 28, 30, 32, 77, 83-85

Guillermo Gil Fernández y Pablo Sevilla Alonso: 34-36, 38, 39(2), 41-73, 96

Rebeca Gómez Gordo-Villa: 21, 31, 33, 76

Gemma González Araque: 88

Museu do Pico: 95

Cedida por Centro Cerámico Talavera: 89

Cedida por Hijos de F. Potenciano: 86

Cedidas por Isidoro Gordillo: 37, 39(1), 40

Cedida por Irene Pérez-Porro: 80-81



Este libro se imprimió en Madrid en mayo de 2023

This book was printed in Madrid in May 2023

Convocado por
Organized by



Premio Rafael Maura de
Nueva Arquitectura Tradicional

Con la colaboración de
With the collaboration of

