

## Presentación

La piedra usada en edificación es el tema de este tercer número de la revista de la red temática ReCoPaR.

Ignacio García Casas en *“Los arbotantes ocultos en las basílicas abovedadas de tres naves”* desarrolla los tipos de basílicas y explica que la transformación de la bóveda de cañón propia del románico a la de crucería que caracteriza al gótico, recurrió a nuevos elementos de contrarresto y soporte de empujes más complejos en las basílicas de tres naves. En particular, que los arbotantes no se desarrollaron plenamente al quedar ocultos por las tribunas y bajo las cubiertas de las naves laterales. Aspecto que se aprecia en las catedrales de Galicia.

El Grupo *Alteración y Durabilidad* del Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo, nos ha dado a conocer dos trabajos de investigación. Javier Alonso, Rosa M<sup>a</sup> Esbert, Jorge Ordaz y Patricia Vázquez, en *“Análisis del deterioro en los materiales pétreos de edificación”* explican la necesidad de tomar en cuenta todos los aspectos que están implicados en el deterioro, es decir, el análisis global de la alteración. El otro artículo sobre *“Evaluación del grado de penetración de tratamientos consolidantes mediante la determinación de las variaciones en la velocidad de propagación de ondas longitudinales”*, presenta una metodología sencilla de un ensayo no destructivo, realizado por Rosa M<sup>a</sup> Esbert y el equipo técnico GEA Asesoría Geológica.

Juan Monjo en *“Reparación de fachadas del hospital “Son Dureta” (1956-80),* describe los trabajos realizados para reparar los desprendimientos de los chapados de piedra y de mosaico cerámico, concluyendo en que no deben olvidarse las juntas constructivas (dilatación-retracción) del cerramiento, de los acabados superficiales, y de la propia estructura.

Finalmente, *“La Loggia Falconieri: Planimetría en palmas capitolinas”* de Stephanie Casha, es un trabajo predoctoral sobre la ampliación que se le encargó en 1646 al arquitecto Francesco Borromini en el palacio Falconieri de Roma. Determinar que fue construida en palmas capitolinas, facilitó la delineación en CAD y el establecimiento de relaciones entre dibujos anteriores y la realidad.

## Introduction

Stone used in buildings has been the chosen topic for this third issue of the magazine from ReCoPaR thematic network.

Ignacio García Casas in *“Masked Flying Buttresses in Vaulted Basilicas”* develops the basilica types and explains as the barrel vault model typical of Romanesque was replaced by the ribbed vault of Gothic structures. In this transformation, new elements were generated to counteract and carry the more complex thrusts present in three-nave basilicas. Specifically the reasons why these buttresses have not been fully developed, are that they are hidden by the gallery and under the roof coverings of the side aisles. These are found in the Galician cathedrals in Spanish architecture.

The group *Alteración y Durabilidad* of the Department of Geology of the University of Oviedo, has supplied two research works. Javier Alonso, Rosa M<sup>a</sup> Esbert, Jorge Ordaz and Patricia Vázquez in *“Analysis of Stone Material Damages in Buildings”* explain the need to consider all the aspects implied in deterioration, that is, the global analysis of the alteration. The article titled *“Penetration Assessment of Consolidating Treatments by Determination of The Longitudinal Waves Propagation Speed”*, shows a simple methodology of a non-destructive test performed by Rosa M<sup>a</sup> Esbert and the research team GEA Geologic Consulting.

Juan Monjo in *“Repairs of the Façades of the “Son Dureta Hospital”* describes the works done to repair the stone and ceramic mosaic detachments. He concludes that the constructive joints (expansion and retraction) of the closing walls, as well as those of the external veneers, and of the structure itself should always be considered.

Finally, *“The Falconieri Loggia: Planimetry in Capitoline Palms”* by Stephanie Casha, is a predoctorate work on Borromini's extension of Falconieri's palace in Rome (1646), constructed using capitoline palms. Determining this module was essential for the drafting with CAD programs, to establish relations between former drawings and reality.

Rosa Bustamante  
Coordinadora de la red temática  
ReCoPaR