



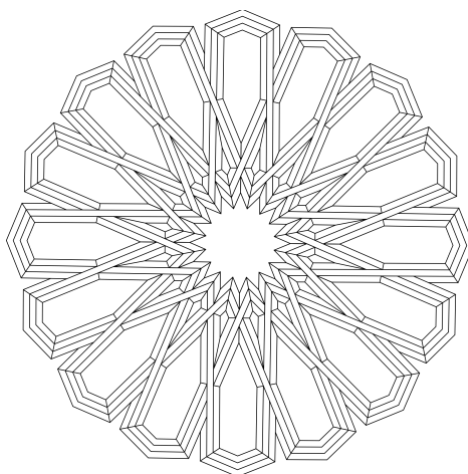
UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



## Invitation à la soutenance de thèse de Francisco Mamani Fuentes

J'ai l'honneur et le plaisir de vous inviter à ma soutenance de thèse intitulée :

« *Enlazada con grande artificio. La carpenterie de lo blanco dans l'architecture religieuse de la vice-royauté du Pérou aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles* »



La soutenance se déroulera le samedi 1<sup>er</sup> octobre 2022, à 14h, à l'École Normale Supérieure, salle Weil (45, rue d'Ulm 75005 Paris), en vue de l'obtention du **Doctorat en Esthétique, histoire et théorie des arts** de l'Université Paris Sciences et Lettres, préparé à l'École Normale Supérieure en cotutelle avec le **Doctorado en Historia y Artes** de l'Universidad de Granada (Espagne).

Membres du jury :

Jean Paul ZUNIGA, Directeur d'études, Écoles des hautes études en sciences sociales : rapporteur  
Valérie NÈGRE, Professeure des Universités, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne : rapportrice  
Robert CARVAIS, Directeur de recherche émérite, Université Paris Nanterre-CNRS : examinateur  
Enrique NUERE, Académico, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando : examinateur  
Pilar MOGOLLÓN, Catedrática, Universidad de Extremadura : examinatrice  
Yolanda FERNÁNDEZ, Profesora titular, Universidad de Extremadura : examinatrice

Nadeije LANEYRIE-DAGEN, Professeure, École Normale Supérieure : directrice  
Rafael LÓPEZ GUZMÁN, Catedrático, Universidad de Granada : directeur

**La soutenance sera également diffusée en ligne.** Veuillez bien contacter Francisco Mamani Fuentes pour recevoir le lien : [fmamanif@gmail.com](mailto:fmamanif@gmail.com).

Les langues de la soutenance seront le **français** et l'**espagnol**.

## **Résumé de la thèse**

–Version en français –

**Mots-clés : Charpenterie – Architecture de la vice-royauté du Pérou – Charpentiers – Histoire de la construction – Histoire de la technique – Époque moderne.**

La charpenterie *de lo blanco* est le nom donné dans le monde hispanique à la technique de construction des charpentes. Dans l'Amérique espagnole, cette technique est devenue l'une des plus utilisées dans l'architecture religieuse, tant dans ses formes les plus élaborées que les plus simples. Afin d'étudier la charpenterie de *lo blanco* en Amérique, nous nous sommes concentrés sur ses diverses manifestations techniques dans la vice-royauté du Pérou aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, en accordant une attention particulière aux charpentes et à leurs constructeurs : les charpentiers.

Le concept de transfert a été appliqué à l'histoire de la charpenterie de *lo blanco* dans la vice-royauté péruvienne, en le comprenant comme un processus de circulation affecté à l'agentivité des charpentiers. Ce transfert n'est pas seulement unidirectionnel, du fait de l'implantation de la technique dans les Andes : il est également bidirectionnel car traversé par un processus de négociation avec les techniques de construction locales.

Pour étudier la technique et les charpentiers, nous avons utilisé, d'une part, une méthodologie mixte issue de la l'herméneutique et de l'analyse déductive-inductive pour l'étude des sources documentaires et de l'historiographie, et d'autre part l'observation des charpentes sous les critères typologiques de forme, de construction et de décoration.

Les résultats de la thèse sont les suivants : 1) L'arrivée de charpentiers espagnols dans les Andes à partir de la troisième décennie du XVI<sup>e</sup> siècle a été le principal moyen de développement de la charpenterie *de lo blanco*, adaptée aux besoins de construction imposés par l'établissement du pouvoir espagnol. Ce contexte a favorisé l'apprentissage de la technique par les Amérindiens, les Africains et les premières générations de personnes nées du métissage, qui sont à leur tour devenus des constructeurs de charpentes. Ces structures se sont complexifiées vers la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, avec l'apparition de charpentes à entrelacs dans les villes les plus importantes de la vice-royauté : Lima, Santafé, Tunja, Quito, La Plata et Potosí. 2) Le développement de la charpenterie *de lo blanco* dans la vice-royauté du Pérou n'aurait pas été possible avec les seules compétences des charpentiers espagnols ; un

apprentissage lié aux techniques de construction andines a été nécessaire et a permis de connaître les essences et les effets du climat et de l'intense activité sismique. 3) La corporation des charpentiers n'a pas été la seule responsable de la construction des charpentes : un grand nombre d'entre elles ont été fabriquées dans des endroits où la corporation n'avait pas d'influence et d'autres par des membres d'ordres religieux. 4) La première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle correspond à l'apogée de la charpenterie *de lo blanco* dans la vice-royauté péruvienne, en raison des nombreuses solutions constructives réalisées par les charpentiers : charpentes et coupoles à entrelacs, charpentes recouvertes de planches de bois sur lesquelles apparaissent différents types de décorations, et charpentes recouvertes d'une couche de boue mélangée à des fibres d'origine végétale et animale. 5) Bien que tout porte à croire que la technique se renforcera après la publication du traité de charpenterie de Diego López de Arenas (Séville, 1633), sa diffusion tardive dans la vice-royauté péruvienne au cours de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle n'a pas pu empêcher les changements qui s'opéraient dans la construction des édifices religieux en raison des tremblements de terre et des nouvelles tendances architecturales. Cependant, si de nombreuses charpentes ont disparu au XVII<sup>e</sup> siècle, d'autres ont survécu jusqu'à nos jours.

Cette thèse présente donc la charpenterie *de lo blanco* dans la vice-royauté péruvienne comme une technique hybride entre l'ibérique et l'andin, devenant une partie fondamentale du patrimoine architectural américain et des techniques de construction actuellement utilisées dans les Andes.

–Version en espagnol –

**Palabras clave : Carpintería – Arquitectura del Virreinato del Perú – Carpinteros – Historia de la Construcción – Historia de la Técnica – Época moderna.**

La carpintería de lo blanco es el nombre que recibe en el mundo hispánico la técnica de construcción de armaduras, las estructuras de madera ubicadas en la cubierta de los edificios. En la América española esta técnica se convierte en una de las más utilizadas en la arquitectura religiosa, tanto en sus formas más elaboradas como en las simples. Para estudiar la carpintería de lo blanco en América, nos hemos concentrado en sus diversas manifestaciones técnicas en el Virreinato del Perú durante los siglos XVI y XVII, poniendo especial interés tanto en las armaduras como en sus artífices: los carpinteros.

El concepto de transferencia ha sido aplicado a la historia de la carpintería de lo blanco en el virreinato peruano entendiéndola como un proceso de circulación adscrito a la agencia de los carpinteros. Esta transferencia no es sólo unidireccional, debido a la implantación de la técnica en los Andes, sino que es también bidireccional al ser atravesada por procesos de negociación con las técnicas locales de construcción.

Para estudiar la técnica y los carpinteros se ha seguido una metodología mixta constituida por la hermenéutica y el análisis deductivo-inductivo para el estudio de

las fuentes documentales y la historiografía, junto a la observación de las armaduras bajo los criterios tipológicos de forma, construcción y decoración.

Los resultados de la tesis son los siguientes. 1) La llegada de carpinteros españoles a los Andes desde la tercera década del siglo XVI fue el medio principal para el desarrollo de la carpintería de lo blanco, que se adaptó a las necesidades constructivas impuestas por el establecimiento del poder español. Este contexto favoreció que indígenas, africanos y las primeras generaciones de personas nacidas del mestizaje aprendieran la técnica y se convirtieran en autores de las armaduras construidas. Estas estructuras se fueron complejizando hacia finales del siglo XVI, apareciendo armaduras de lazo en las ciudades más importantes del virreinato: Lima, Santafé, Tunja, Quito, La Plata y Potosí. 2) El desarrollo de la carpintería de lo blanco no hubiese podido ocurrir en el Virreinato del Perú solo con las competencias de los carpinteros españoles, fue necesario un aprendizaje conectado con las técnicas constructivas andinas, que permitió conocer las maderas adecuadas, los efectos del clima y la intensa actividad sísmica. 3) El gremio de carpinteros no es el único responsable de la construcción de armaduras, pues muchas fueron fabricadas en espacios donde el gremio no funcionaba y otras por miembros de órdenes religiosas. 4) La primera mitad del siglo XVII es el periodo de clímax de la carpintería de lo blanco en el virreinato peruano debido a las numerosas soluciones constructivas realizadas por los carpinteros: armaduras y cúpulas de lazo, armaduras forradas con tablas en las que se despliegan diferentes tipos de decoración y armaduras recubiertas con una capa de barro mezclada con fibras de origen vegetal y animal. 5) Si bien todo hacía pensar que la técnica se fortalecería aún más luego de la publicación del tratado de carpintería de Diego López de Arenas (Sevilla, 1633), su difusión tardía en el virreinato peruano durante la segunda mitad del siglo XVII no pudo detener los cambios que se estaban produciendo en la construcción de las cubiertas de los edificios religiosos como resultado de los continuos sismos y las nuevas corrientes arquitectónicas. Sin embargo, a pesar de que muchas armaduras desaparecieron, otras lograron superar los siglos XVI y XVII, llegando hasta la actualidad.

Esta tesis presenta por tanto la carpintería de lo blanco en el virreinato peruano como una técnica híbrida entre lo ibérico y lo andino, convirtiéndose en parte fundamental del patrimonio arquitectónico americano y de las técnicas constructivas actualmente utilizadas en los Andes.

–Version en anglais –

**Keywords : Carpentry – Architecture of the Viceroyalty of Peru – Carpenters – Construction History – History of Techniques – Early Modern Period.**

The carpentry *de lo blanco* is the name given in the Iberian world to a set of construction techniques for wooden roofs (*armaduras*). This construction technique became one of the most widely used in the religious architecture of Colonial Spanish America. To study this type of carpentry in America, I focused on its various technical

manifestations in the Viceroyalty of Peru during the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> centuries, paying special attention to the wooden roofs and their makers: the carpenters.

The history of the carpentry *de lo blanco* in the Peruvian viceroyalty is underlie by a process of circulation of construction techniques that was shaped by the agency of the carpenters, which can be understood through the lens of cultural transfer theory. This process is not merely unidirectional, with the introduction of the technique in the Andes, but is also shaped by processes of negotiation with local construction techniques.

In order to study the technique and the carpenters I applied a mixed methodology, consisting of hermeneutics and deductive-inductive analysis for the study of documentary sources and historiography, together with the observation of the wooden roofs under the typological criteria of form, construction, and decoration.

The findings of the thesis are as follows. 1) The arrival of Spanish carpenters in the Andes from the third decade of the 16<sup>th</sup> century was the main way for the development of the carpentry *de lo blanco*, which was adapted to the construction needs imposed by Spanish domination. This context prompted Amerindians, Africans and the first generations of people born of mixed race to learn the technique and become the authors of the wooden roofs. These wooden structures became more complex towards the end of the 16<sup>th</sup> century, with the emergence of the interlaced geometric decoration (*lazo* or *lacería*) in the most important cities of the viceroyalty: Lima, Santafé, Tunja, Quito, La Plata and Potosí. 2) The development of the carpentry *de lo blanco* could not have taken place in the Viceroyalty of Peru with the skills of Spanish carpenters alone; an apprenticeship connected with Andean construction techniques was necessary that incorporated the local knowledge of suitable woods and the effects of the climate and intense seismic activity. 3) The carpenters' guild was not solely responsible for the construction of ceilings: many were built in places where the guild did not work, others by members of religious orders. 4) The first half of the 17<sup>th</sup> century saw the climax of the carpentry *de lo blanco* in the Peruvian viceroyalty, due to the many constructive solutions used by the carpenters: wooden roofs and cupolas of *lazo*, roofs covered with wooden boards on which different types of decoration are displayed, and roofs covered with a layer of mud mixed with vegetable fibres held together with rope of animal origin. 5) Everything suggested that the technique would be further popularised after the publication of Diego López de Arenas' treatise on carpentry (Seville, 1633), but its late diffusion in the Peruvian viceroyalty during the second half of the 17<sup>th</sup> century could not stop the changes that were already taking place as a result of the continuous earthquakes and the new architectural trends. Although many wooden roofs disappeared during this time, others made it through the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> centuries and survived to the present day.

This thesis reveals the carpentry *de lo blanco* in the Peruvian viceroyalty as a technique that is halfway between the Iberian and the Andean, and that not only became a fundamental part of the American architectonic heritage but continues to shape construction techniques in the Andes to the present day.