

EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO FREnte AL ESPACIO PERSPECTIVO. LA IGLESIA PARROQUIAL DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN EN HUELMA, OBRA EXPERIMENTAL DE ANDRÉS DE VANELVIRA

ARCHITECTURAL SPACE VERSUS PERSPECTIVE SPACE. THE CHURCH OF THE IMMACULATE CONCEPTION IN HUELMA AS AN EXPERIMENTAL WORK BY ANDRÉS DE VANELVIRA

Antonio Estepa Rubio, Jesús Estepa Rubio, Francisco Javier León Torres

doi: 10.4995/ega.2021.14903

El espacio arquitectónico, a diferencia del pictórico, además de enfrentarse a las reglas de composición exigidas por la perspectiva, tiene que responder frente a requerimientos técnicos y ejecutivos vinculados con el proceso de puesta en obra.

Son muchos los ejemplos que podemos extraer a partir del estudio de las principales realizaciones sacras del sur peninsular en el XVI; si bien, dentro de las aportaciones de Vandelvira, por su carácter experimental, merece la pena pausarnos sobre la propuesta proyectada por el maestro en la iglesia de Huelma, modificando el rumbo de los trabajos que habían sido iniciados por Domingo de Tolosa y Francisco del Castillo "el viejo". Así, en este artículo, revisaremos los conceptos geométricos, espaciales, técnicos y constructivos que, desde un posicionamiento abstracto, cabrían ser extraídos de esta obra para, después, comprender mejor la forma de pensar de estos grandes maestros, entre los que ocupa una silla destacada Andrés de Vandelvira.

PALABRAS CLAVE: VANELVIRA, ESPACIO, PERSPECTIVA, GEOMETRÍA, CONSTRUCCIÓN, AXONOMETRÍA

The architectural space, compared to the space in painting, in addition to working with the rules of perspective, has to respond to technical and executive requirements linked to the process of implementation.

There are many examples that we can point out from the study of the main sacred works of the south of the peninsula in the 16th century; although, within the contributions of Vandelvira, due to its experimental nature, it is worth mentioning the proposal for the church of Huelma, modifying the course of the works that had been started by Francisco del Castillo "el viejo". For this reason, in this paper, we will review the geometric, spatial, technical and constructive concepts that, from an abstract point of view, could be found in this work for a better understanding of the thinking of these great masters, where Vandelvira has a prominent place.

KEYWORDS: VANELVIRA, SPACE, PERSPECTIVE, GEOMETRY, CONSTRUCTION, AXONOMETRY



Contextualización

A lo largo de los últimos años han ido apareciendo varios estudios (León, Ortega y Rueda, 2006: 419-462) ocupados en el conocimiento minucioso, el entendimiento y la repercusión posterior de la labor de Andrés de Vandelvira que sirven para mostrar, entre otras virtudes del maestro, la capacidad de programación abstracta con la que éste operaba.

Con la intención de cruzar teoría y praxis, parece lógico pensar que la formulación sobre la complejidad espacial interior ensayada sistemáticamente por Vandelvira hubo de estar soportada a través de herramientas de planificación, seguimiento y control de los procesos de diseño y desarrollo (Hodgson, 2004: 15-35).

El estudio analítico y comparado de algunas de sus proposiciones espaciales (Estepa, 2017: 84-91) son un manifiesto claro y elocuente sobre la eficaz manera con la que Vandelvira tuvo capacidad para responder a un conjunto cualitativo y cuantitativo de encargos; dicho sea de paso, de no poca trascendencia e interés para la vertebración lingüística de la arquitectura moderna del sur peninsular. (Figs. 1, 2 y 3)

Su profunda vinculación con el oficio de la construcción, unida a la capacidad para entender el espacio a través de avanzados métodos gráficos (Estepa y Estepa, 2020: 84-91), posibilitó que Vandelvira engendrara soluciones estereotómicas capaces de tratar al unísono pesquisas muy variadas. No fueron pocas las respuestas que resolvieron problemáticas relativas a la estabilidad portante de las fábricas, la percepción fenomenológica del espacio, o la jerarquización de

los trabajos a pie de obra; toda vez que, en paralelo, indagaban en el uso de ingeniosos sistemas de composición (Calvo, 2002: 337-342), que vendrían a justificar la capacidad ecléctica de contestación de este avisado maestro (Linazasoro, 1984: 43-51).

La planificación del proyecto sacro Vandelviriano a través de la percepción del espacio interior

Las principales realizaciones que constituyen el cuerpo regio de la obra de Andrés de Vandelvira (Raya, 2015: 42) están caracterizadas por unas demandas y por un simbolismo que les otorgan una notable importancia. Tal y como señala la profesora María Soledad Lázaro Damas, dentro de la obra de Vandelvira cabrían ser diferenciadas algunas intervenciones que, por su carácter y trascendencia mayor, nos otorgan la posibilidad de nominarlas como “espacios arquitectónicos privilegiados” (Lázaro, 2005: 5).

Desde el ocaso del siglo xv y fundamentalmente a lo largo del siglo xvi se tejieron en la provincia de Jaén todo un rosario de encargos destinados a la fundación de capillas funerarias ligadas a la nobleza y al clero y, posteriormente, a la consagración de iglesias, lo que permitió un desarrollo de la Diócesis de Jaén, hasta la fecha sin precedentes.

Dar por buena la hipótesis de que arquitectos como Vandelvira eran especialistas en la proposición y posterior resolución de estos trabajos, hechos bajo el encargo directo, el mecenazgo y la supervisión de importantes personalidades de la época, nos empuja a pensar que la operativa de trabajo que empleara el

Contextualization

Over the last few years, several studies have appeared (León, Ortega and Rueda, 2006: 419-462) concerned with the knowledge, understanding and repercussion of Andrés de Vandelvira's work that show, among other virtues of the architect, the capacity for abstract thought with which he operated.

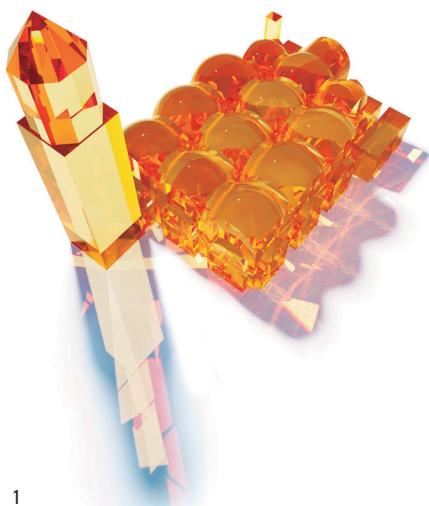
With the intention of crossing theory and praxis, it seems logical to think that the formulation on interior space developed by Vandelvira had to be supported through planning tools, monitoring and controls of the design and development processes (Hodgson, 2004: 15-35).

The analytical and comparative study of some of his spatial proposals (Estepa, 2017: 84-91) are a clear and eloquent manifesto about the effective way in which Vandelvira was able to respond to a qualitative and quantitative set of assignments; incidentally, of no small importance and interest for the linguistic structure of modern architecture in the south of the peninsula (Figs. 1, 2 and 3).

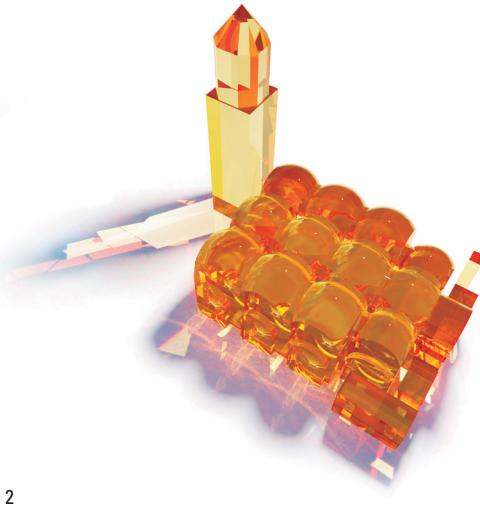
Its deep connection with construction, together with the ability to understand space through advanced graphic methods (Estepa and Estepa, 2020: 84-91), made possible stereotomic solutions with the capacity to deal with very varied situations. There were many proposals that solved problems related to the bearing stability of the factories, the phenomenological perception of space, or the hierarchy of work on site; since, in parallel, they investigated the use of ingenious composition systems (Calvo, 2002: 337-342), which would come to justify the eclectic capacity for answering of this clever teacher (Linazasoro, 1984: 43-51).

The planning of the sacral projects of Vandelvira through the perception of the interior space

The main achievements that constitute the work of Andrés de Vandelvira (Raya, 2015: 42) are characterized by demands and by a symbolism that give them considerable importance. As the professor María Soledad Lázaro Damas points out, within Vandelvira's work some interventions could be differentiated which, due to their character and significance, give us the possibility of naming them as “privileged architectural spaces” (Lázaro, 2005: 5).



1



2



3

From the end of the 15th century and mainly throughout the 16th century, a whole set of commissions appeared in the province of Jaén for the foundation of funeral chapels and the consecration of churches, which allowed the development of the Diocese, until this moment without precedents.

To accept the hypothesis that architects such as Vandelvira were specialists in solving these works, carried out under the direct commission and supervision of important personalities of the time, leads us to think that the work procedure used by the architect must have been justified, to respond to the demands of the promoters.

The architectural space has the possibility of being understood from different positions, in accordance with the prescriptions with which it has been conceived; For this reason, it is easy to approach compositional criticism from the interrelation with the surrounding space, that is, from the relationship with the closest urban environment. In this way we will be evaluating the constitution of the outer skin, that is, we will be evaluating its disposition on the urban structure; or what comes to be the same, the way in which the city is made from the dialectic that is established with the nearby buildings. However, when we speak of "privileged spaces" we have to think of an idea that has much more to do with the way in which space is lived and understood. We have to think about a phenomenological, environmental or even sensitive critique, since, in fact, a singular space demands from the architect the ability to configure sufficient differences to separate it from other "common spaces" and that, ultimately, justify the effort in the economic investment.

What has been said serves to understand the intention of this paper, as well as it is necessary to assimilate the teachings of Wolfgang Lotz

arquitecto debió de estar blindada, para dar respuesta a las apetencias que se antojase a los promotores.

El espacio arquitectónico tiene la posibilidad de ser entendido desde distintas posturas, de acuerdo con las prescripciones con las que ha sido concebido; así, es fácil abordar la crítica compositiva desde la interrelación con el espacio circundante, es decir, desde la relación con el entorno urbano más próximo. Entonces estaremos así valorando la constitución de la envolvente exterior, es decir, estaremos valorando su disposición sobre la trama urbana; o lo que viene a ser lo mismo, la forma con la que se hace ciudad desde la dialéctica que se establece con las edificaciones cercanas.

Sin embargo, cuando hablamos de "espacios privilegiados" tenemos que instalarnos en una postura perceptiva que tiene mucho más que ver con la forma con la que se vive y se siente el espacio. Tenemos que acomodarnos al amparo de una crítica fenomenológica, ambiental o incluso sensitiva, pues, no en balde, un espacio singular exige del arquitecto la capacidad para configurar diferencias suficientes como para que sea distinguido de los demás "espacios comunes" y que, en último término, justificase el esfuerzo por la inversión económica en aquella empresa.

Lo dicho sirve para comprender en profundidad la intención del presente estudio, a la vez que resulta necesario para asimilar las enseñanzas de Wolfgang Lotz (1985, 16-17) sobre los procedimientos de registro y sobre las sistemáticas de ensayo que emplearon algunos de los grandes maestros de la arquitectura del Renacimiento y, de una forma mucho más concreta, para configurar la complejidad espacial del interior de sus edificios 1.

El espacio perspectivo en la obra sacra de Vandelvira

Es cierto que no tenemos registro de dibujos originales trazados directamente por Andrés de Vandelvira, o al menos trazados por su orden directa, pero es evidente que, a tenor del estudio del tratado de su hijo Alonso (Barbé, 1977), se pueden extraer sistemáticas de comprensión gráfica que nos ayudan a vislumbrar cómo se blindaron las decisiones de proyecto.

Según Alberti (Lotz, 1985: 6-7) el pintor habría de esforzarse a partir del empleo de sombras muy precisas, líneas y ángulos, para resaltar el relieve de las láminas; mientras que el arquitecto, en cambio, despreocupado por la consecución del relieve en el dibujo, debería buscar que sus composiciones no fuesen juzgadas por



1. *Complejión espacial interior del vaciado volumétrico de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Vista suroeste. Material gráfico de elaboración propia*
2. *Complejión espacial interior del vaciado volumétrico de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Vista sureste. Material gráfico de elaboración propia*
3. *Complejión espacial interior del vaciado volumétrico de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Vista noreste. Material gráfico de elaboración propia*
4. *Interior de la Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma. Material gráfico de elaboración propia*

1. *Interior spatial definition of the volume of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Southwest view. Graphic material of own elaboration*
2. *Interior spatial definition of the volume of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Southeast view. Graphic material of own elaboration*
3. *Interior spatial definition of the volume of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Northeast view. Graphic material of own elaboration*
4. *Interior of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Graphic material of own elaboration*

perspectivas aparentes sino por el empleo de lógicas derivadas de la razón y el intelecto **2**.

Debió operar Vandelvira con esta lógica (López, 1988: 18-20) pues, por ejemplo, en el caso de la *Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma* se llega a definir un entramado geométrico para las

bóvedas **3** de las naves tan depurado que necesariamente vaticina la conclusión de que el proyectista hubo de proceder desde dibujos resueltos en proyección ortogonal.

Si bien, habría que añadir que además de la limpieza geométrica **4** que propone a través de los sucesivos cortes verticales que impone sobre las esferas (Palacios, 1987: 54-65), dispone unas florituras no de escasa complejidad a lo largo de la doble curvatura de las distintas baídas, lo cual, refuerza la teoría de que Vandelvira tuvo que plantear su composición plástica sobre una proyección ortogonal.

Esta exposición no es opuesta al hecho de que la planificación espacial global pretendida por Vandelvira para la iglesia de Huelma, o en cualquiera del resto de sus obras sacras, pudiera haberse planteado desde constituciones perspectivas dibujadas en proyección cónica, normalmente de un único punto de fuga central (Fig. 4).

(1985, 16-17) about the registration procedures and on the tests used by some of the great masters of architecture in the Renaissance and, in a much more concrete way, to configure the spatial complexion of the interior of its buildings **1**.

The perspective space in the sacred work of Vandelvira

We do not have a record of original drawings by Andrés de Vandelvira, or at least drawn by their direct order, but it is evident that, based on the study of the treatise of his son Alonso (Barbé, 1977), we can extrapolate systems of graphic understanding that help us to understand how project decisions were made.

According to Alberti (Lotz, 1985: 6-7) the painter must strive to use very precise shadows, lines and angles, to highlight the relief of the plates; on the other hand, unconcerned about the achievement of relief in the drawing, the architect should seek that his compositions are not judged by apparent perspectives but by the use of logics derived from reason and intellect **2**.

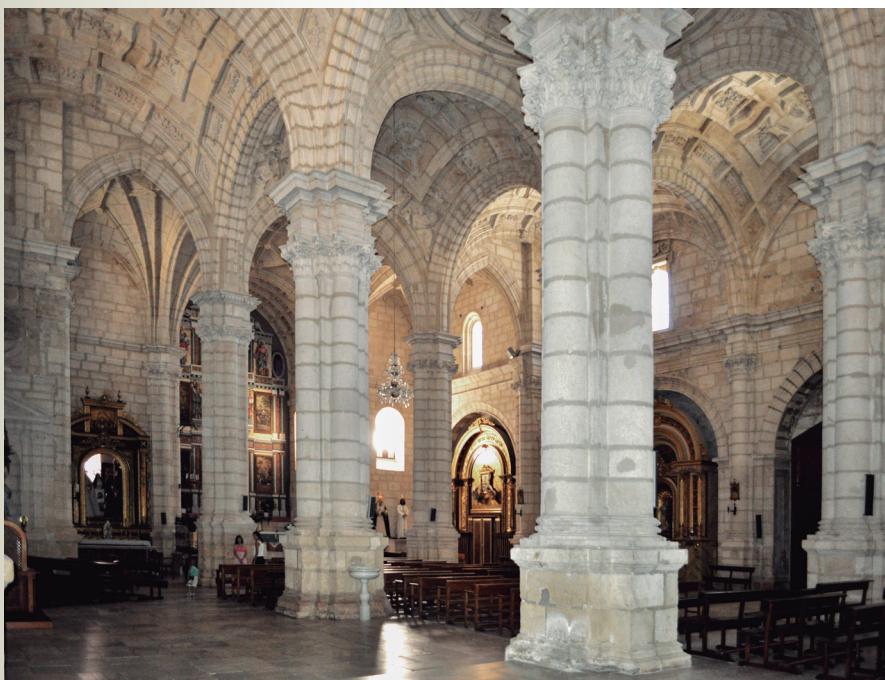
Vandelvira must have operated with this logic (López, 1988: 18-20) because, for example, in the case of the Church of the Immaculate Conception in Huelma, a geometric framework for the vaults **3** of the naves is defined so refined that it shows the conclusion that the designer worked with drawings solved in orthogonal projection.

Although, it should be added that in addition to the geometric cleanliness **4** that it proposes through the successive vertical cuts that he imposes on the spheres (Palacios, 1987: 54-65), he developed some flourishes of no little complexity along the double curvature of the different vaults, which reinforces the theory that Vandelvira had to design his plastic composition over an orthogonal projection.

This idea is not opposed to the fact that the global spatial planning defined by Vandelvira for the church of Huelma, or in any of the rest of his sacred works, could have been designed from perspectives drawn in conical projection, normally from a central single point of view (Fig. 4).

The Church of the Immaculate Conception in Huelma as an experimental case study

If we compare the main space of the Huelma church with some of the most famous abstract images in the History of Art and Architecture, such as Pisanello's drawing (Lotz, 1985: 42),

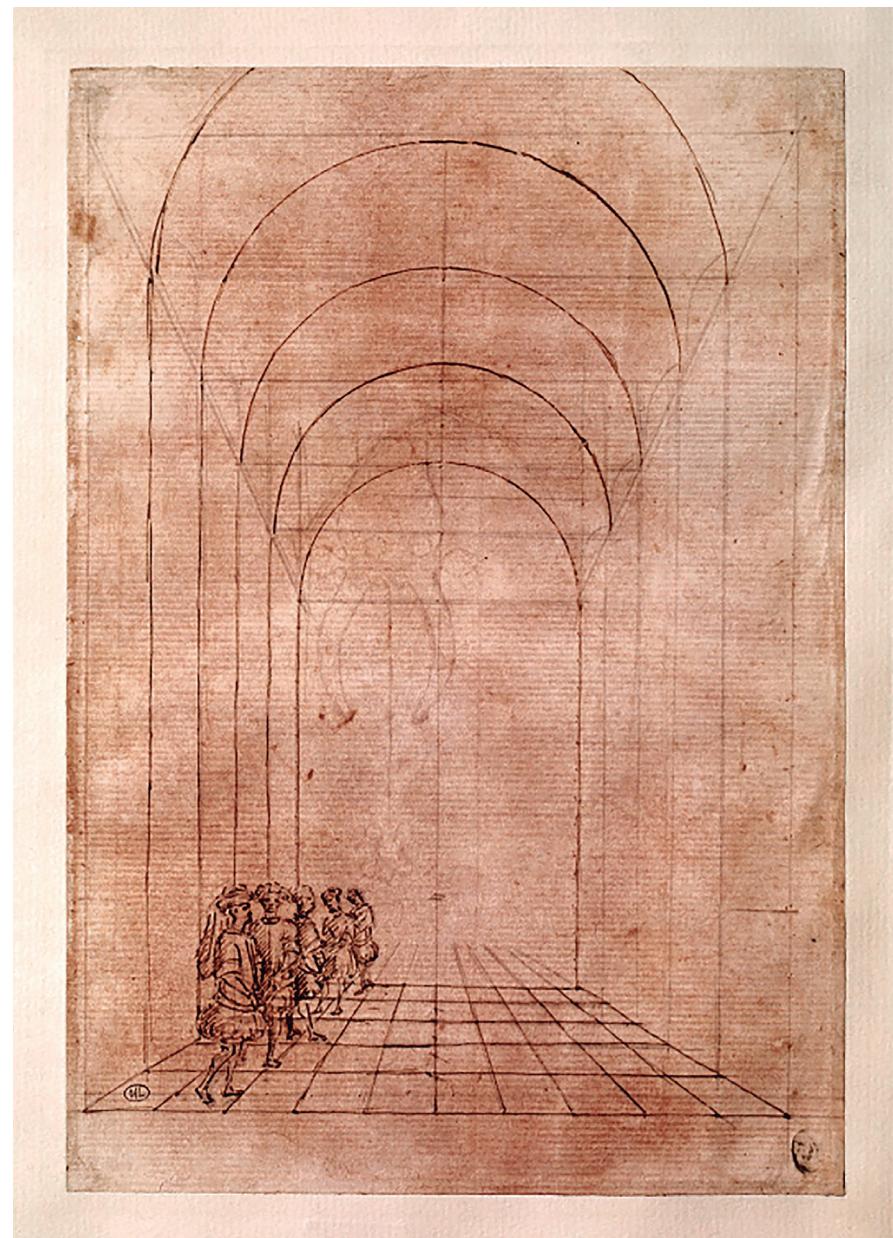


we will understand that there is a logic of being of the architectural space that exceeds executive programming, solved in orthogonal projection and that, as has been demonstrated, is supported by decisions on arithmetic issues (Estepa and Estepa, 2016: 232-241) (Fig. 5). Therefore, if we make the intellectual effort to imagine Pisanello's perspective 5 on a horizontal orthogonal projection, it would be paradoxical to see that the way in which we would draw it could be similar to the drawing of the plant in Vandelvira's proposal in Huelma (Chueca, 1995 : 267), where the centrality of the space suddenly lengthens into a deep visual, where the presbytery is located, a singularity that also 6 happens in the drawing kept in the Louvre Museum (Fig. 6).

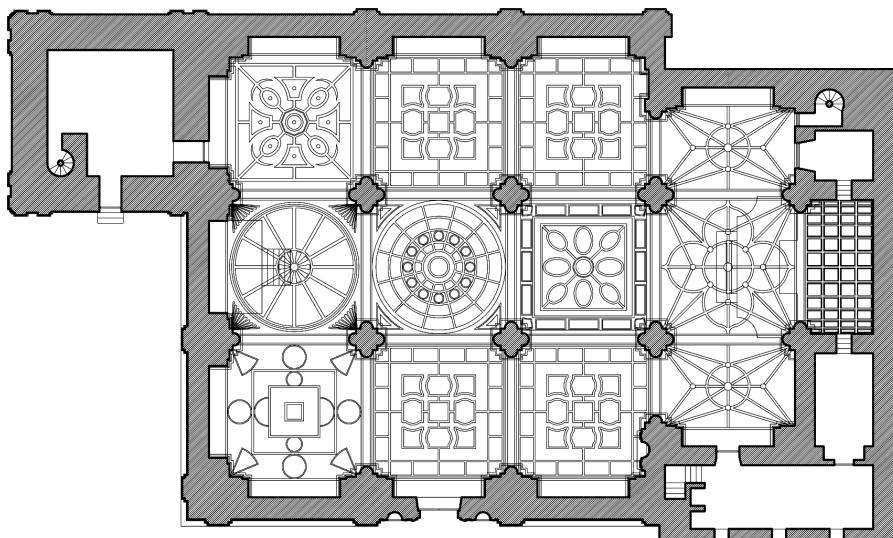
The effective constitution of the *Church of the Immaculate Conception in Huelma* is resolved from a ceremonial space that, through the use of composite supports, maintains stable nine spherical vaults, whose perimeter is closed with the use of a wall box that gives the correct shape for the building outside (López, 1988: 1-2) (Fig. 7).

The arrival to this open-plan room is achieved through a too automatic access, by the way, an unorthodox solution for this architectural typology (Ampliato, 1996: 173); although, there is a double filter operation to dignify the entrance to the temple, on the one hand, the organization of a previous square, which acts as a prelude; and on the other hand, the volumetric decision to dislocate the bell tower from the main body of the temple, which, due to its proportions, positions the access to the complex, since it builds a recognizable icon on the landscape (Fig. 8).

The solution of separating and differentiating the space given to the altar from the freed space that is designed for the rest of the complex is also worthy of consideration, since it seems that this solution was taken to register the place of the office (Galera, 2000: 121-122). However, it is significant that the external volume granted for this place is less than that of the main corridor, which may be motivated by two parallel situations; first, by a fall on the height of the site; and second, due to the disagreement between the solution agreed for the interior and exterior complex; Not in vain, it seems coherent to think that this type of "privileged spaces", given their importance, were articulated from the perception of the interior (Figs. 9 and 10).



5



6



5. *Cinco hombres de pie en una arquitectura abovedada en perspectiva. Antonio di Puccio Pisano "Pisanello". Fotografía de Bernhard Degenhart. Museo del Louvre. París. Referencia: 50350003337*

6. *Planta de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Material gráfico de elaboración propia sobre los dibujos de Fernando Chueca Goitia*

5. *Five men standing into a vaulted architecture in perspective. Antonio di Puccio Pisano "Pisanello". Photograph by Bernhard Degenhart. Louvre Museum. Paris. Reference: 50350003337*

6. *Floor plan of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Graphic material of own elaboration*

La Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma como caso de estudio experimental

Si comparamos el espacio pretendido en la nave principal de la iglesia de Huelma con alguna de las visualizaciones arquitectónicas abstractas más famosas de la Historia del Arte y de la Arquitectura, como por ejemplo el dibujo de Pisanello 5 (Lotz, 1985: 42), comprenderemos que existe una lógica de entendimiento espacial que complementa a la correspondiente programación ejecutiva, resuelta en proyección ortogonal y que como, está demostrado, mayormente se soporta en decisiones sobre cuestiones de ámbito aritmético (Estepa y Estepa, 2016: 232-241) (Fig. 5).

Por eso, si hacemos el esfuerzo intelectual de imaginarnos la traslación de la perspectiva de Pisanello 6 sobre una proyección ortogonal horizontal, resultaría paradójico ver que la manera en la que la trazaríamos podría ser semejante al dibujo de la planta de la propuesta de Vandelvira en Huelma (Chueca, 1995: 267), en donde la centralidad de la planta, de repente, se alarga en una profunda visual, donde se sitúa el altar, singularidad que sucede también 7 en el dibujo que se guarda en el Louvre (Fig. 6).

La constitución efectiva de la *Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma* queda

resuelta a partir de un espacio ceremonial que, a través del empleo de soportes compuestos, mantienen equilibradas nueve bóvedas baídas, cuyo perímetro se cierra con el empleo de una caja mural que da forma al exterior del edificio. (López, 1988: 1-2) (Fig. 7).

La penetración a esta sala diáframa se resuelve con un acceso demasiado automático, por cierto, solución poco ortodoxa para esta tipología arquitectónica (Ampliato, 1996: 173); si bien, hay una doble operación de filtro para dignificar el ingreso al templo, por un lado, la organización de una plaza previa, que hace las veces de antesala; y por otro lado, la decisión volumétrica de dislocar la torre del campanario del cuerpo principal del templo que, por sus proporciones, posicionan el acceso al conjunto, toda vez que construye un ícono reconocible sobre el paisaje (Fig. 8).

Es también digna de consideración la solución de separar y diferenciar el espacio otorgado al altar del espacio liberado que se proyecta para el resto de la nave, pues parece que esta solución se tomó por la cuestión simbólica de registrar el lugar del oficio (Galera, 2000: 121-122). Sin embargo, resulta significativo el hecho de que el volumen exterior otorgado para este lugar sea menor que el de la nave principal, lo cual, puede estar motivado por dos situaciones concomitantes;

primero, por una caída de carácter altimétrico en el emplazamiento; y segundo, por el desacuerdo entre la solución acordada para el conjunto interior y exterior; no en balde, parece coherente pensar que este tipo de "espacios privilegiados", dado su importante carácter vivencial, fueran articulados desde la percepción del interior (Figs. 9 y 10).

Conclusions

It must have been a complex task to solve all the compositional inquiries that were taking place throughout the design process of the Huelma project; therefore, it is understandable that those decisions were made through truly ingenious solutions (Calvo et al. 2010: 519-536). Thus, the idea of positioning an ordered spatial sequence, made it possible for the inner complexion to be articulated by the emergence of an independent corridor in its geometric language from the main body, where a different stereotomic model was chosen, which may be justify the decision of that a triumphal arch appeared after the celebrations space (Figs. 11 and 12).

In any case, Huelma's project (Chueca, 1995: 278-280) is a great example of the rotundity of the hand of Vandelvira, revealing of the procedural mechanics of the architect (Palacios, 2003: 14). Huelma's project, perhaps with the La Guardia and Villacarrillo proposals, make up a set of lessons on the imprint of Vandelvira over the way of thinking and designing the interior sacred spaces. (Calvo and Rabasa, 2016: 67-86) (Figs. 13, 14 and 15). We must not forget the fact that Vandelvira, together with Hernán Ruiz or Diego de Siloé, left a mark that penetrated into the ideas of the masters who came after them. For this reason, our reading of their essays is today marked by the recognition and appreciation of those who inherited them, since it has been shown (Ampliato, 1996: 130) that they were able to combine their temporarily indelible and unquestionable personality (Figs. 16 and 17). ■

Notes

1 / It must be borne in mind that, given the scales with which the architects of the 16th century work, including Vandelvira, it was necessary to pay attention to the way in which architecture was perceived and, in a singular way, in which the interior was perceived. As we know, these places fulfilled a celebratory role, which also served to expose in a public stage, the taste and refinement of the developer, as well as the greatness and ability to understand the advances of the moment.

2 / Alberti refers here to the systematic use of proportion and division as fundamental weapons to be used by the architect in the planning of the buildings interior space. In the representations solved in perspective, the geometric logic is distorted, and because of that a new control technique is required that allows the correct definition of the elements into the phenomenological scene defined by the designer.

3 / Through Arsenio Moreno Mendoza we know that Vandelvira bequeathed the execution of the works, of this and other works, to Francisco del Castillo "el mozo" (MORENO, 2006: 63-80), who would be in charge of executing a good part of the vaults designed by Vandelvira for the church of Huelma, generating



this unique "Vandelvirian hallenkirche", on which the model for the floor plan of the cathedral factory in the capital of the Holy Kingdom would later be inspired (RAYA, 2015: 183).

In honor of justice, we must mention that the intervention of Francisco del Castillo "el mozo" did not alter, under any circumstances, the master's project and the executive logic; rather, quite the opposite, as we know, he was a great builder, trained in Rome, who knew in depth the construction techniques that years before had been used by Vandelvira and his father, Francisco del Castillo "el viejo".

Moreno Mendoza explains that Vandelvira modified the original layout on which Domingo de Tolosa and Francisco del Castillo "el viejo" worked, giving new orders for the formal configuration of the Huelma church (MORENO, 2006: 71), especially on the interior space of the temple; although, the execution of the designs of the master of Alcaraz were, from 1575, directed by Francisco del Castillo "el mozo" who, despite not being so skilled in the use of stereometric techniques, knew how to correctly execute the approaches given by Vandelvira.

4 / It is acceptable that, to achieve this type of spatial complexities, so clean and refined, there had to be a fight between the architect and himself, through trials and error tests, which necessarily required the use of graphic strategies. However, such intermediate resolutions could have materialized through working models; but given the nature of the commissions that he developed simultaneously, it might be much more logical that those were done by the use of drawing tools. As it is totally impossible to know if this was the case or not, we have to settle for explaining this possibility simply as something hypothetical and capable of being proven like wrong, since not too many inquiries have been solved for this idea.

5 / Pisanello's drawing should not be understood as an attempt to represent a specific space, may be it could be developed as a virtual setting in which it is studied how a set of human figures can, or should be, placed on top of it. Pisanello does not give any appreciation to the general reference system defined

Conclusiones

Debió ser una tarea compleja resolver todas las pesquisas compositivas que iban aconteciendo a lo largo del proceso de diseño del proyecto de Huelma; por tanto, es comprensible que se tomaran decisiones que forzaron soluciones verdaderamente ingeniosas (Calvo et ál. 2010: 519-536). Así, la idea de posicionar una secuencia espacial ordenada, posibilitó que la complejidad interior quedara articulada por el surgimiento de una nave independiente en su lenguaje geométrico al de la nave principal, en donde se opta por un modelo estereotómico de crucería, que quizás podría justificar con, no poca lógica, la decisión de que apareciese un arco del triunfo tras la mesa de celebraciones (Figs. 11 y 12).

Sea como fuere, el proyecto de Huelma (Chueca, 1995: 278-280)

es un ejemplo cristalino sobre la rotundidad de la mano de Vandelvira, revelador de la mecánica procedimental del maestro (Palacios, 2003: 14). El proyecto de Huelma, quizás con el de La Guardia y el de Villacarrillo, conforman un conjunto de lecciones sobre la impronta vandelviriana en lo que tuvo que ver con la manera de pensar y concebir el interior de los espacios sacros. (Calvo y Rabasa, 2016: 67-86) (Figs. 13, 14 y 15).

No debemos tampoco dejar a un lado el hecho de que Vandelvira, junto a Hernán Ruiz o Diego de Siloé, dejaron una huella que penetró sobre los maestros que vinieron tras ellos. Así, la lectura que hacemos de sus ensayos está hoy tildada por el reconocimiento y la valoración de los que les precedieron, ya que se ha demostrado (Ampliato, 1996: 130) que fueron capaces de conjugar su personalidad en la autoría, temporalmente imborrable e incuestionable (Figs. 16 y 17). ■

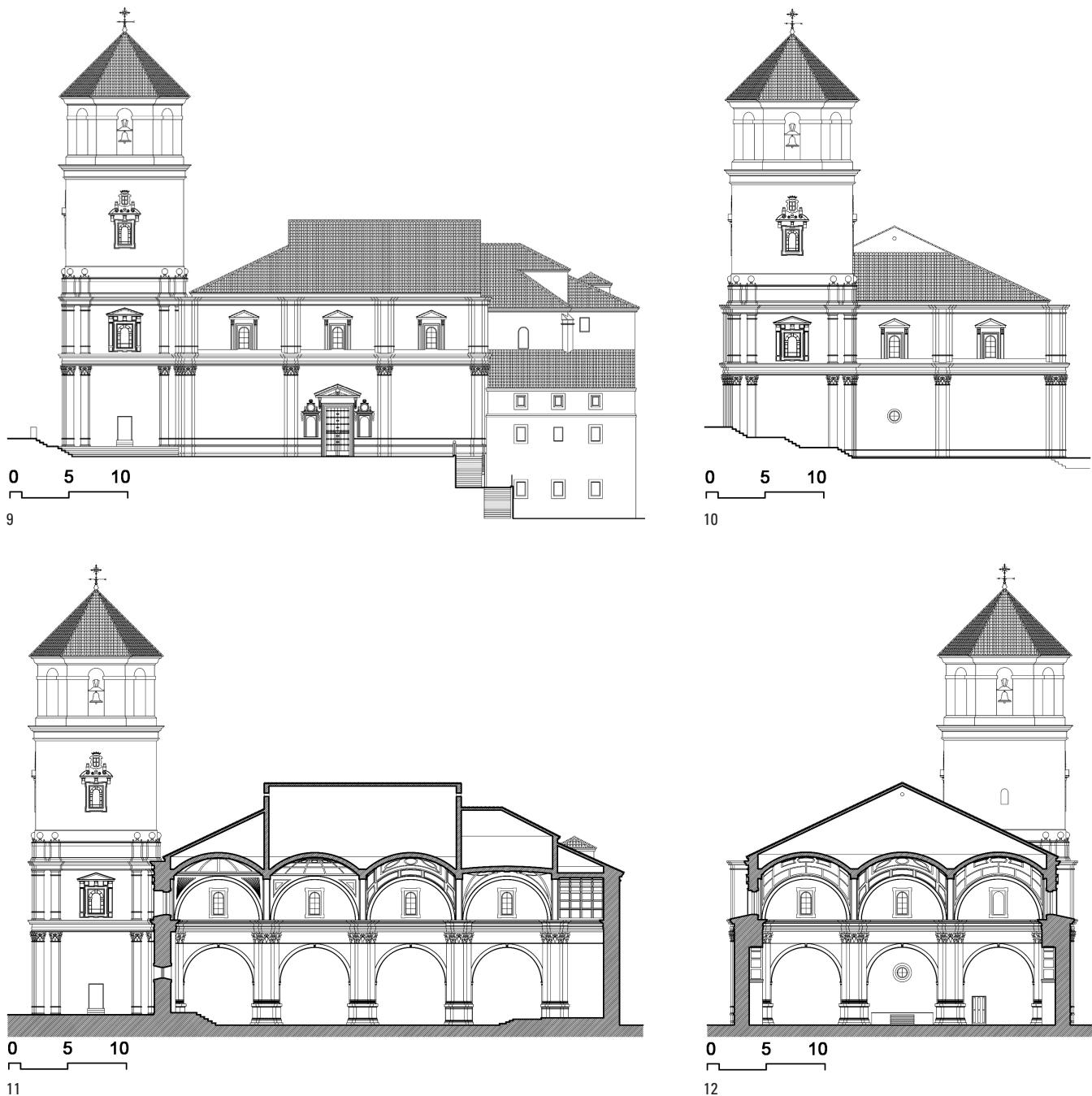
Notas

1 / Hay que tener en mente que, dadas las escalas de trabajo con las que tocaba lidiar a los arquitectos del XVI, entre ellos Vandelvira, era necesario atender a la forma en la que se percibía la arquitectura y, de manera singular, a la forma en la que se podía aprehender desde su visualización interior. Como sabemos, estos lugares cumplían con un papel de carácter celebrativo, lo que servía también para exponer en un escenario público, el gusto y el refinamiento del promotor, así como la grandeza y la capacidad de comprensión de los avances del momento.

2 / Alberti se refiere aquí el empleo sistemático de la proporción y la división como armas fundamentales a emplear por el arquitecto en la planificación del espacio interior de las edificaciones. En las representaciones resueltas en perspectiva la lógica geométrica se distorsiona, y es por ello por lo que se precisa de un aparataje de control que permitiese la correcta definición de cada uno de los elementos que configuran la escena fenomenológica pretendida por el proyectista.

3 / A través de Arsenio Moreno Mendoza sabemos que Vandelvira legó la ejecución de los trabajos,





7. *Implantación paisajística de Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma.*

Material gráfico de elaboración propia

8. *Plaza de acceso a la Iglesia Parroquial de la Inmaculada Concepción en Huelma.* Material gráfico de elaboración propia

9. *Alzado principal de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma.* Material gráfico de elaboración propia

10. *Alzado de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma hacia la Calle Ancha.*

Material gráfico de elaboración propia

11. *Sección longitudinal de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma.* Material gráfico de elaboración propia

12. *Sección transversal de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma.* Material gráfico de elaboración propia

7. *Landscape implementation of the Church of the Immaculate Conception in Huelma.* Graphic material of own elaboration

8. *Access Square to the Church of the Immaculate Conception in Huelma.* Graphic material of own elaboration

9. *Main elevation of the Church of the Immaculate Conception in Huelma.* Graphic material of own elaboration

10. *Elevation of the Church of the Immaculate Conception in Huelma towards Ancha Street.*

Graphic material of own elaboration

11. *Longitudinal section of the Church of the Immaculate Conception in Huelma.* Graphic material of own elaboration

12. *Cross section of the Church of the Immaculate Conception in Huelma.* Graphic material of own elaboration

by architecture, while what takes on a notable identity in his drawing is the spatial circulation that occurs around the position of each person on the composition horizontal plane.

6 / It is remote that Vandelvira knew about Pisanello's drawing; This thing would be random, but it is surprising to see that the visualization effects that we have when we stand on the axes of the churches designed by Vandelvira acquire a total similarity with the perspective of Pisanello.

References

- AMPLIATO BRIONES, A. (1996). *Wall, order and space in Andalusian Renaissance Architecture: Theory and Practice in the Work of Diego Silóé, Andrés de Vandelvira and Hernán Ruiz*. Seville: University of Seville. Ministry of Public Works and Transport.
- BARBÉ COQUELIN DE LISLE, G. (1977). *Alonso de Vandelvira's treatise on architecture: Edition with introduction, notes, variants and Hispano-French*



13



14



15

architectural glossary. Madrid: Spanish Confederation of Savings Banks.

- BONET CORREA, A. (1986). *Monumental Andalusia: architecture and city of the Renaissance and the Baroque*. Seville: Andalusian Publishers United.
- CALVO LÓPEZ, J.; MOLINA GAITÁN, J.C.; ALONSO RODRÍGUEZ, M.A.; LÓPEZ MOZO, A. and RABASA DÍAZ, E. (2010). The use of mountains in cathedral workshops: the Murcian case. *Semata: Ciencias sociales e humanidades*, nº 22, pp. 519-536.
- CALVO LÓPEZ, J. (2002). Developable and warped ruled surfaces in Spanish stonework manuscripts. In: *IX International Congress of Architectural Graphic Expression. Re-vision: Approaches to teaching in research (9th: 2002: La Coruña)*, pp. 337-342.
- CALVO LÓPEZ, J. and RABASA DÍAZ, E. (2016). Construction, drawing and geometry in the transition between Gothic and Renaissance. *Artigrama: Journal of the Department of History of Art at the University of Zaragoza*, no. 31, pp. 67-86.
- CHUECA GOITIA, F. (1995). *Andrés De Vandelvira, Architect*. Jaén: Ed. Riquelme and Vargas.
- ESTEPA RUBIO, A. (2017). *Formal analysis of the sacred space in the work of Andrés de Vandelvira*. Jaén: Official College of Architects of Jaén.
- ESTEPA RUBIO, A. and ESTEPA RUBIO, J. (2016). The segment method as a control system in the layout and construction of vaulted roofs by Vandelvira, *Journal of Architectural Graphic Expression*, nº 27, pp. 232-241.
- ESTEPA RUBIO, A. and ESTEPA RUBIO, J. (2020). On the importance of graphic protocols: drawing in the sacred work of Andrés de Vandelvira, *Journal of Architectural Graphic Expression*, nº 38, pp. 42-51.
- GALERA ANDREU, P. (2000). *Andrés De Vandelvira. Tres Cantos* (Madrid): Ed. Akal.
- HODGSON TORRES, M. (2004). Drawing and knowledge. Research through form, *Arsdidas Journal*, nº 1, pp. 15-35.
- LÁZARO DAMAS, S. (2005). *The privileged spaces in the work of Andrés de Vandelvira: funeral temples and main chapels of private patronage*. Inaugural conference of the Academic Year 2005-2006. Jaén: Institute of Jaén Studies.

de ésta y otras obras, a Francisco del Castillo “el mozo” (MORENO, 2006: 63-80), quien se encargaría de ejecutar buena parte de las bóvedas diseñadas por Vandelvira para la iglesia de Huelma, erigiendo así este singular “hallenkirche vandelviriano”, sobre el que posteriormente se inspiraría el modelo para la planta de la fábrica catedralicia en la capital del Santo Reino (RAYA, 2015: 183). En honor a la justicia, hemos de referir que la intervención de Francisco del Castillo “el mozo” no alteró, bajo ningún concepto, las lógicas proyectuales y ejecutivas del maestro; más bien, todo lo contrario, puesto que, como sabemos, éste fue un grandísimo constructor, formado en Roma, que conocía en profundidad las técnicas constructivas que años antes habían ya empleado tanto Vandelvira como su padre, esto es, Francisco del Castillo “el viejo”.

Moreno Mendoza explica que Vandelvira modifica la traza original sobre la que trabajaron Domingo de Tolosa y Francisco del Castillo “el viejo”, dando nuevas órdenes para la configuración formal de la iglesia de Huelma (MORENO, 2006: 71), especialmente en lo referido a la conformación del espacio interior del templo; si bien, la ejecución de los diseños del maestro de Alcaraz fueron, a partir de 1575, dirigidos por Francisco del Castillo “el mozo” quien, a pesar de no ser tan hábil en el uso de las técnicas estereotómicas, supo ejecutar correctamente los planteamientos dados por Vandelvira.

4 / Es asumible que, para conseguir este tipo de complejones espaciales, tan limpias y depuradas, hubo de existir una pelea del arquitecto consigo y con el proyecto, a través de ensayos y pruebas de error, que obligatoriamente exigieron el empleo de estrategias gráficas. No obstante, podría plantearse la posibilidad de que tales resoluciones intermedias pudiesen perfectamente haberse materializado a través de maquetas de trabajo; pero dada la naturaleza de los encargos y el volumen de encomiendas que desarrollaba el maestro alcarreño de manera simultánea, quizás fuese mucho más lógico pensar en el empleo de sistemáticas de grafoaje. Como es totalmente imposible conocer si esto fue así, o no, hemos de conformarnos con apuntar esta posibilidad simplemente como algo

hipotético y susceptible de ser demostrado como erróneo, puesto que, hasta la fecha, no se han resuelto demasiadas indagaciones al respecto, ni tampoco disponemos del material suficiente como para transformar esta hipótesis en una evidencia.

5 / Pisanello, llamado realmente Antonio di Puccio Pisano o Antonio di Puccio da Cereto, fue un artista del *Quattrocento* que trabajó por toda la península itálica y cuya producción alcanzó, en su momento, una valoración equivalente a la de otros grandes maestros italianos, como por ejemplo Piero della Francesca, Alberto Durero o Leonardo da Vinci.

6 / El dibujo de Pisanello no debe entenderse como un intento de representación de un espacio concreto, sino que, por el contrario, es un escenario ficticio en donde tantear cómo y de qué manera se puede, o se debe, colocar un conjunto de figuras humanas sobre la escena que se quiere retratar. Pisanello no otorga ningún aprecio al sistema de referencia general definido por la arquitectura, en tanto que lo que cobra notable identidad es la circulación espacial que se produce alrededor de la posición de los personajes sobre en la escena.

7 / Es muy poco probable que Vandelvira conociese de primera mano el dibujo de Pisanello; este suceso resultaría prácticamente remoto o azaroso, pero resulta sorprendente comprobar que los efectos de visualización que se consiguen al situarse sobre los ejes de las naves en los espacios sacros vandelvirianos adquieren una semejanza referencial equivalente a la que ensayó el artista italiano.

Referencias

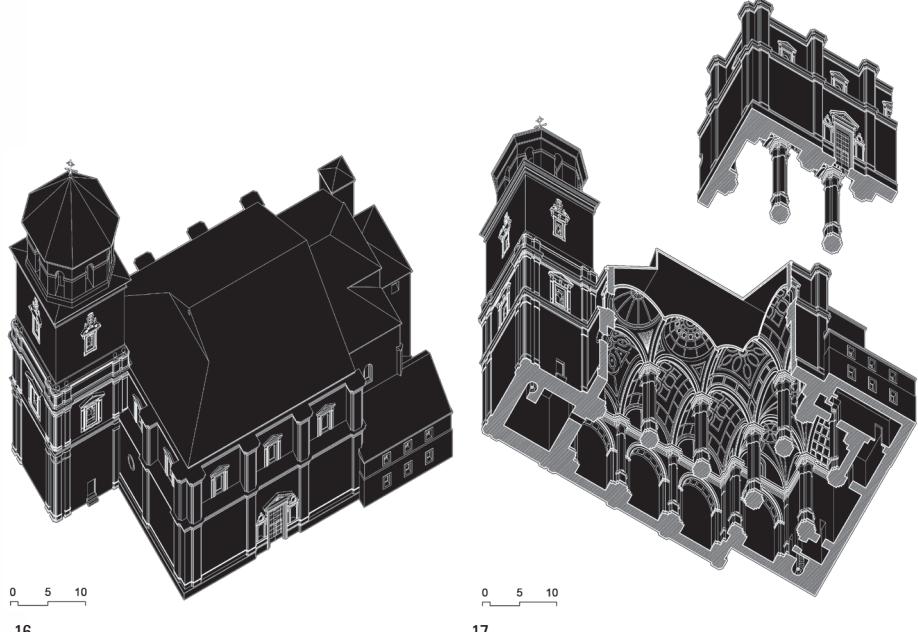
- AMPLIATO BRIONES, A. (1996). *Muro, orden y espacio en Arquitectura del Renacimiento Andaluz: Teoría y práctica en la Obra de Diego Siloé, Andrés de Vandelvira y Hernán Ruiz*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- BARBÉ COQUELIN DE LISLE, G. (1977). *El tratado de arquitectura de Alonso de Vandelvira: Edición con introducción, no-*



- tas, variantes y glosario hispano-francés de arquitectura. Madrid: Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- BONET CORREA, A. (1986). *Andalucía Monumental: arquitectura y ciudad del Renacimiento y el Barroco*. Sevilla: Editoriales Andaluzas Unidas.
 - CALVO LÓPEZ, J.; MOLINA GAITÁN, J.C.; ALONSO RODRÍGUEZ, M.A.; LÓPEZ MOZO, A. y RABASA DÍAZ, E. (2010). El uso de monteos en los talleres catedralicios: el caso murciano. *Semata: Ciencias sociales e humanidades*, nº 22, pp. 519-536.
 - CALVO LÓPEZ, J. (2002). Superficies regladas desarrollables y alabeadas en los manuscritos españoles de cantería. En: *IX Congreso internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. Re-visión: Enfoques en docencia en investigación (9º:2002: La Coruña)*, pp. 337-342.
 - CALVO LÓPEZ, J. y RABASA DÍAZ, E. (2016). Construcción, dibujo y geometría en la transición entre Gótico y Renacimiento. *Artigrama: Revista del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza*, nº. 31, pp. 67-86.
 - CHUECA GOITIA, F. (1995). *Andrés De Vandelvira, Arquitecto*. Jaén: Ed. Riquelme y Vargas.
 - ESTEPA RUBIO, A. (2017). *Análisis formal del espacio sacro en la obra de Andrés de Vandelvira*. Jaén: Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén.
 - ESTEPA RUBIO, A. y ESTEPA RUBIO, J. (2016). El método de los gajos como sistema de control en el trazado y la construcción de las cubriciones abovedadas vandelvirianas, *Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, nº 27, pp. 232-241.
 - ESTEPA RUBIO, A. y ESTEPA RUBIO, J. (2020). Sobre la importancia de los protocolos gráficos: el dibujo en la obra sacra de Andrés de Vandelvira, *Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, nº 38, pp. 42-51.
 - GALERA ANDREU, P. (2000). *Andrés De Vandelvira*. Tres Cantos (Madrid): Ed. Akal.
 - HODGSON TORRES, M. (2004). Dibujo y conocimiento. La investigación a través de la forma, *Revista Arsdidas*, nº 1, pp. 15-35.
 - LÁZARO DAMAS, S. (2005). *Los espacios privilegiados en la obra de Andrés de Vandelvira: templos funerarios y capillas mayores de patronato privado*. Conferencia inaugural del Curso Académico 2005-2006. Jaén: Instituto de Estudios Giennenses.
 - LEÓN PADILLA, A. ORTEGA GONZÁLEZ, G. y RUEDA QUERO, E. (2006). Aproximación bibliográfica a la vida y obra de Andrés de Vandelvira, *Elucidario nº 1: Seminario bio-bibliográfico Manuel Caballero Venzalá*, pp. 419-462.
 - LINAZASORO RODRÍGUEZ, J.I. (1984). El eclecticismo crítico de Andrés de Van-

13. *Nave principal de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma*. Material gráfico de elaboración propia
14. *Nave sureste de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma*. Material gráfico de elaboración propia
15. *Nave noreste de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma*. Material gráfico de elaboración propia
16. *Perspectiva axonométrica militar aérea de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Vista exterior desde el suroeste*. Material gráfico de elaboración propia
17. *Perspectiva axonométrica militar cenital de la Iglesia de la Inmaculada Concepción en Huelma. Vista interior desde el suroeste*. Material gráfico de elaboración propia

13. *Main corridor of the Church of the Immaculate Conception in Huelma*. Graphic material of own elaboration
14. *Southeast corridor of the Church of the Immaculate Conception in Huelma*. Graphic material of own elaboration
15. *Northeast corridor of the Church of the Immaculate Conception in Huelma*. Graphic material of own elaboration
16. *Military axonometric perspective of the Church of the Immaculate Conception in Huelma. Southwest exterior view*. Graphic material of own elaboration
- Figura 17. *Military axonometric perspective of the Church of the Immaculate in Huelma. Southwest interior view*. Graphic material of own elaboration



16

17

- delvira y la sacristía de la Catedral de Jaén, *Arquitectura*, nº 71, pp. 43-51.
- LÓPEZ GUZMÁN, R. (1988). *Huelma: su iglesia, su castillo*. Granada: Obra Cultural de la Caja General de Ahorros y Monte de Piedad.
 - LOZT, W. (1985). "La representación del espacio interior en los dibujos de Arquitectura del Renacimiento italiano", *La arquitectura del Renacimiento en Italia: Estudios*. Madrid: Hermann Blume.
 - MORENO MENDOZA, A. (2006). Andrés de Vandelvira y Francisco del Castillo, dos arquitectos renacentistas en el Jaén del siglo XVI, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, nº 193, pp. 63-80.
 - PALACIOS GONZALO, J.C. (1987). Estereotomía de la esfera, *Revista Arquitectura*, nº 267, pp. 54-65.
 - PALACIOS GONZALO, J.C. (2003). *Trazas y cortes de cantería en el renacimiento español*. Madrid: Munilla-Lería.
 - RAYA MORAL, B. (2015). *La arquitectura vandelviriana en la provincia de Jaén: aportación a su estudio gráfico*. Jaén: Instituto de Estudios Giennenses, Diputación Provincial de Jaén.
 - LEÓN PADILLA, A. ORTEGA GONZÁLEZ, G. and RUEDA QUERO, E. (2006). Bibliographic approach to the life and work of Andrés de Vandelvira, *Elucidario nº 1: Bio-bibliographic seminar Manuel Caballero Venzalá*, pp. 419-462.
 - LINAZASORO RODRÍGUEZ, J.I. (1984). The critical eclecticism of Andrés de Vandelvira and the sacristy of the Jaén Cathedral, *Architecture*, nº 71, pp. 43-51.
 - LÓPEZ GUZMÁN, R. (1988). *Huelma: its church, its castle*. Granada: Cultural Work of the General Savings Bank and Piety Mountain.
 - LOZT, W. (1985). "The representation of the interior space in the drawings of Architecture of the Italian Renaissance", *The architecture of the Renaissance in Italy: Studies*. Madrid: Hermann Blume.
 - MORENO MENDOZA, A. (2006). Andrés de Vandelvira and Francisco del Castillo, two Renaissance architects in Jaén in the 16th century, *Journal of the Institute of Jaén Studies*, nº 193, pp. 63-80.
 - PALACIOS GONZALO, J.C. (1987). Stereotomy of the sphere, *Architecture*, nº 267, pp. 54-65.
 - PALACIOS GONZALO, J.C. (2003). *Traces and cuts of stonework in the Spanish Renaissance*. Madrid: Munilla-Lería.
 - RAYA MORAL, B. (2015). *The architecture of Vandelvira in the province of Jaén: contribution to his graphic studio*. Jaén: Institute of Jaén Studies, Provincial Council of Jaén.