



1. Vista oeste del castillo después de su restauración 1. Western view of the castle after its restoration

## Hacia una estratificación activa. La conservación del castillo de La Guardia (Jaén, España)

### *Towards an active stratification. The conservation of La Guardia castle (Jaén, Spain)*

Milagros Palma Crespo  
ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid

**Palabras clave:** consolidación, estrato, documento, autenticidad, funcionalidad.

**Keywords:** Consolidation, layer, document, authenticity, functionality.

El artículo analiza la intervención llevada a cabo en el alcázar del conjunto fortificado de La Guardia, de origen islámico, con sucesivas transformaciones en época cristiana y en el periodo renacentista, en el que cambia su uso a residencia señorial. Después de un periodo de intervenciones inconexas con criterios dispares, algunas de ellas sin acabar, el castillo se encontraba sin uso y con difícil acceso por sus condiciones de mantenimiento. La intervención se ha basado en la conservación de lo existente, poniendo en valor su compleja estratificación, consecuencia de las diversas mutaciones, añadidos y superposiciones históricas, y a la vez en la adecuación de espacios y recuperación de accesos y recorridos para permitir su uso cultural, compatible con la visita turística.

*The article analyses the restoration conducted in the castle of the fortress of La Guardia. The original Moorish structure had suffered successive transformations in Christian and Renaissance times, in which it changed its use to residence. After a long process and after a period of disjointed interventions with different criteria, some of them unfinished, it was unused and with difficult access due to its maintenance conditions. The intervention strategy was to preserve the existing construction, valuing its complex stratification derived from the various mutations, additions and overlaps the castle has undergone over the years. At the same time, the spaces are arranged and the building recovers its accesses and itineraries, allowing its cultural use, compatible with tourism.*

\*Texto original: castellano. Traducción al inglés: Inmaculada Borja

\*Original text: Spanish. English translation: Inmaculada Borja

## 1. INTRODUCCIÓN

El conjunto fortificado de La Guardia de Jaén se sitúa en el cerro de San Marcos, enclave con altos valores estratégicos, dominando el valle del río Guadalbullón. Su configuración se adapta a las condiciones del terreno, situándose a sus pies el casco urbano, que parte de las mismas murallas de la fortaleza, a las cuales se adosan algunas viviendas. La fortificación se estructura en dos espacios bien definidos: el castillo y un recinto de murallas que lo circunda. En sus fábricas puede leerse la impronta de las distintas culturas que se han asentado en el lugar, así como las transformaciones, añadidos y restauraciones experimentadas a lo largo del tiempo, dando como resultado una compleja estratificación.

Después de un largo proceso que comienza en el año 1999, y de la elaboración de un primer proyecto (2004), en 2017 el Ayuntamiento vuelve a proponer la recuperación del alcázar, mediante una adecuación para uso cultural compatible con la visita turística del conjunto, con cargo al Programa «1.5 % Cultural» del Ministerio de Fomento.

## 2. ESTRATIFICACIONES

### 2.1. Origen y transformaciones

Los probables orígenes del castillo se remontan a las defensas de un oppidum ibérico (entre los siglos V y III a.C.), conocido generalmente como Mentesa Bastia. Similar a otros de la Campiña de Jaén (Castillo, 1994: 75), constituiría el germen de la actual fisonomía del recinto exterior amurallado.

## 1. INTRODUCTION

The fortress of La Guardia in Jaén is located on San Marcos hill, a site with high strategic values, dominating the valley of the river Guadalbullón. Its layout is adapted to the conditions of the terrain, with the urban centre located at its base, starting from the walls of the fortress itself, to which some houses are attached. The fortification is structured in two well-defined spaces: the castle and a walled enclosure that surrounds it. The stamp of the different cultures that have settled here can be seen in its masonry, as well as the transformations, additions and restorations that have taken place over time, resulting in a complex stratification. After a long process that began in 1999, and after drafting a first project (2004), in 2017 the Town Council once again proposed the recovery of the castle, by adapting it to cultural use that is compatible with tourist visits to the site, under the “1.5 % Cultural” Programme of the Ministry of Development.

## 2. 2. STRATIFICATIONS

### 2.1. Origin and transformations

The probable origins of the castle date back to the defences of an Iberian Oppidum (between the 5th and 3rd centuries BC), generally known as Mentesa Bastia. Similar to others in the Campiña de Jaén (a region of the Spanish province of Jaen) (Castillo, 1994: 75), it would constitute the grounds

**NOTA / NOTE**

Fotografías de la autora y Javier Milla

Se trata de uno de los *oppida* más importantes de la región (Eslava, 1999: 29). Reformado posteriormente por los romanos, se encuentran algunos vestigios arqueológicos de esta época formando parte de las murallas de la fortaleza y de las fábricas de las torres del alcázar, como también de los tiempos visigodos, en los que la villa de La Guardia fue «sede de una de las diócesis eclesiásticas del reino» de Jaén (Castillo, 1994: 75). El conjunto fortificado actual, de origen islámico, ha sido identificado por algunos historiadores como *Hisn al-Qal'a*, concedido por Ardabasto, hijo del penúltimo rey godo Witiza, al jeque Maymún, tras la invasión musulmana; otros autores incluso son de la opinión de que el propio Tarik lo conquistó (Eslava, 1999: 183). Posteriormente se asentarían los Ugaylís, grupo de yudns sirios, que aparecen controlando la fortaleza durante la crisis del emirato a finales del siglo IX. Con la llegada de los almohades, en el siglo XII, sufre «una gran transformación (...) creándose dos espacios individualizados, la alcazaba o primer recinto» (Castillo, 1994: 71-72) amurallado, formado por una serie de lienzos con trazado quebrado que se adaptan a la orografía y protegen a un pequeño núcleo de población, y el alcázar (fig. 2). De esta época se conserva actualmente el nivel inferior macizo de la torre circular, de la que parten dos lienzos en tapia, así como los restos de un aljibe excavado en la roca y adosado a aquellos. Después de la batalla de las Navas de Tolosa (1212) las defensas se fortalecieron persistentemente ante la amenaza cristiana. Cuando La Guardia fue tomada por Fernando III en 1244, se convierte «en un castillo estratégico de primer orden» (Eslava, 1999:



2

of the current appearance of the outer walled enclosure. It is one of the most important Oppida in the region (Eslava, 1999: 29). Subsequently reformed by the Romans, there are some archaeological remains from this period forming part of the fortress walls and of the masonry of the castle towers, as well as from Visigothic times, when the town of La Guardia was “the See of one of the ecclesiastical dioceses of the kingdom” of Jaén (Castillo, 1994: 75). The current fortified complex, which is of Islamic origin, has been identified by some historians as *Hisn al-Qal'a*, granted by Ardabasto, son of Witiza, the penultimate king of the Goths, to Sheikh Maymun, after the Muslim invasion; other authors are even of the opinion that Tarik himself conquered it (Eslava, 1999: 183). The “Ugaylids”, a group of Syrian “Yudns”, later settled here and came to control the fortress during the emirate crisis at the end of the 9th century. With the arrival of the Almohads in the 12th century, it underwent “a great transformation (...) with the creation of two individual spaces, the citadel or first walled enclosure” (Castillo, 1994: 71-72), formed by a series of wall panels with a broken layout that adapt to the orography and protect a small population centre, and the castle (fig. 2). The solid lower level of the circular tower, from which two segments in the wall start, as well as the remains of a water cistern dug into the rock and attached to it, date from this period. After the Battle of Navas de Tolosa (1212) the defences were constantly strengthened against the Christian

183) en la frontera con el reino nazarí de Granada. Los cristianos refuerzan y reestructuran las antiguas defensas islámicas, revistiendo los muros de tapia con mampostería. El alcázar cambia por completo su fisonomía original. Se conserva la base de la torre circular islámica, sobre la que se añaden dos estancias superpuestas cubiertas con bóvedas de media naranja, y se erigen tres torres más: la del homenaje, de planta cuadrada con dos niveles, cubiertos con bóveda de media naranja el inferior y con bóveda de nervios el superior; una torre cuadrada; una rectangular, en dos niveles, cubierta por una bóveda de medio cañón con arcos fajones; además de los lienzos que las unen. Se construye un aljibe más contiguo al existente. Tras la toma del Reino de Granada, entre los siglos XV y XVI, con el afianzamiento de La Guardia como señorío de la familia Messía, se produce una remodelación de la fortaleza, al cambiar su función militar por la de residencia señorial, al igual que ocurre en los castillos giennenses de Canena y Sabiote. En el primer recinto se abre una puerta, que ostenta las armas de la familia, y se construyen la iglesia de Santa María, una torre campanario y edificaciones para el servicio. En el alcázar, se amplía el patio de armas, eliminando el aljibe cristiano y retranqueando hacia el exterior el lienzo oeste, que une la torre circular y la del homenaje. Esta se divide en cuatro niveles, con apertura de vanos en muros y bóvedas y ampliación de las aspilleras existentes, una de ellas con una bóveda de casetones en yeso, para iluminación o acceso a las nuevas estancias. Se levanta un nuevo edificio de cuatro plantas entre las torres del homenaje y la rectangular, cuya entrada se

threat. When La Guardia was taken by Ferdinand III in 1244, it became “a top priority strategic castle” (Eslava, 1999: 183) on the border with the Nasrid kingdom of Granada. The Christians reinforced and restructured the old Islamic defences, lining the rammed earth walls with masonry. The castle completely changed its original appearance. The base of the circular Islamic tower has been preserved, on top of which were added two superimposed rooms covered with hemispherical vaults, and three more towers were built: the one for the keep, with a square floor plan on two levels, covered with a hemispherical vault on the lower level and a ribbed vault on the upper level; a square tower; a rectangular tower, on two levels, covered by a half-barrel vault with transverse arches; and the wall sections that join them together. An additional water cistern was built next to the existing one. After the Kingdom of Granada was taken, between the 15th and 16th centuries, with the consolidation of La Guardia as the estate of the Messía family, the fortress was remodelled, changing its military function for that of a noble residence, as had happened in the castles of Canena and Sabiote in the province of Jaén. A gate was opened in the first enclosure, bearing the family coat of arms, as well as constructing the church of Santa Maria, a bell tower and buildings for the staff. In the castle, the bailey was enlarged, eliminating the Christian water cistern and recessing the western section of the wall, which joins the circular tower and the keep, to the outside. This was divided

2. Vista del recinto amurallado con la iglesia de Santa María y el patio de armas del alcázar con las torres rectangular, cuadrada y circular, antes de la intervención

2. View of the walled enclosure with the church of Santa Maria and the castle's bailey with the rectangular, square, and circular towers, before the intervention



3

producía por el nivel que comunica ambas torres, posiblemente a través de una puerta con arco o una arquería, como se deduce por la ménsula existente en el paramento de la torre del homenaje. A las plantas superiores, desaparecidas, se accedía a través de los huecos abiertos en la fachada este de la torre (fig. 3). El nivel inferior dedicado a bodega, donde se situaba el antiguo acceso al alcázar, se divide longitudinalmente y se cierra con un nuevo lienzo al norte, teniendo entrada desde un hueco abierto en el piso inferior de la torre rectangular, que recrece su nivel superior. La torre cuadrada también se modifica, cubriendo su espacio con una bóveda de medio cañón, siendo adecuada posteriormente para cocina (siglos XVII-XVIII) con la construcción de una chimenea que destruye su muro sur. El castillo estuvo habitado hasta la guerra de la Independencia, durante la cual fue ocupado e incendiado por las tropas napoleónicas.

La fortaleza quedará «medio derruida» conservando aún en esa época «un mirador octógono, algunas torres de piedra cuadradas y una de planta circular: se descubren algunos arcos ojivales, columnas de mármol góticas, escudos de la familia del señor de la villa y otros vestigios de magnificencia» (Madoz, 1847: 53). Este estado queda constatado asimismo por Romero de Torres (1913: 319-320) en el *Catálogo de los monumentos históricos y artísticos de la provincia de Jaén*, donde comenta que «está ya casi por completo derruida (...) Consérvase, aunque en muy mal estado, todo el recinto de murallas circular, un torreón circular y varios cuadrados con la torre del homenaje en la extensa plaza de armas». Casi todos los

into four levels, with openings in the facades and vaults and enlarging the existing embrasures, one of them with a plaster coffered vault, for lighting or access to the new rooms. A new four-storey building was built between the keep and the rectangular tower, the entrance to which was made at the level between the two towers, possibly through an arched doorway or an arcade as can be deduced from the corbel on the face of the keep. The upper floors, which no longer exist, were accessed through the openings in the eastern façade of the tower (fig. 3). The lower level dedicated to the wine cellar, where the former access to the castle was located, is divided longitudinally and closed off with a new panel of the wall to the north, with an entrance from an opening in the lower floor of the rectangular tower, which increases its upper level. The square tower was also modified, covering its space with a half-barrel vault, and was later adapted for use as a kitchen (17th-18th centuries) with the construction of a chimney that destroyed its southern wall. The castle was inhabited until the War of Independence, during which time it was occupied and burnt down by Napoleon's troops. The fortress was "half demolished", still preserving at that time "an octagonal viewpoint, some square stone towers and a circular tower: some pointed arches, Gothic marble columns, coats of arms of the family of the town's lord and other vestiges of magnificence were discovered" (Madoz, 1847: 53). This condition is also noted by Romero de Torres (1913: 319-320) in the

elementos ornamentales de la fortaleza y una parte de los constructivos desaparecieron en fechas posteriores, víctima del expolio y utilizada como vertedero por los vecinos.

## 2.2. Primeras intervenciones

Declarado Bien de Interés Cultural en 1983, en el último cuarto del siglo XX comienza la restauración del castillo con proyectos parciales, sin continuidad en el tiempo y con criterios dispares. Las primeras intervenciones, financiadas por el Ministerio de Cultura, fueron dirigidas por el arquitecto Luis Berges entre 1972 y 1974. Se inicia con la reconstrucción de un muro careado de mampostería ordinaria y mortero de cemento, sobre los restos existentes de las fábricas sur y oeste de la torre rectangular. Paralelamente se construye una puerta de acceso al patio de armas, con arco de herradura, completando el lienzo este del alcázar en su unión con dicha torre (fig. 4). En el muro norte se consolida y remata la aspillera, que a su vez se replica en la fábrica sur.

Para delimitar los dos niveles se construye un forjado. Como acceso a la bodega, descubierta al eliminar los escombros que la ocultaban, se levanta un arco de ladrillo. Por otra parte, se comienza a consolidar la torre del homenaje completando el espesor de los muros en aquellas fábricas que habían sido adelgazadas o demolidas para ampliar el espacio. Se pican los paramentos interiores y se consolidan algunos huecos colocando petos y reconvirtiéndolos de adintelados a arcos. Asimismo, se reconstruye el aljibe

*Catálogo de los monumentos históricos y artísticos de la provincia de Jaén* (Catalogue of the historical and artistic monuments of the province of Jaén), where he comments that “it is now almost completely demolished (...) The entire circular walled enclosure, a circular tower and several squares with the keep in the extensive bailey are preserved, although in very poor condition”. Almost all the ornamental elements of the fortress and part of the constructive elements disappeared at a later date, victims of plunder and being used as a rubbish dump by the neighbours.

## 2.2. First actions

Declared an Asset of Cultural Interest (BIC) in 1983, the restoration of the castle began in the last quarter of the 20th century with partial projects, not sustained over time and with disparate criteria. The first actions, financed by the Ministry of Culture, were directed by the architect Luis Berges between 1972 and 1974. It began with the reconstruction of a wall, which had stonework on the two visible sides and was filled with cement mortar, over the existing remains of the southern and western masonry of the rectangular tower. At the same time, a horseshoe-arched gateway to the bailey was built, completing the eastern rampart of the castle at its junction with this tower (fig. 4). The embrasure was consolidated and finished off in the northern wall, which in turn was replicated in the southern one. A concrete slab was

3. Vista norte del castillo antes de las restauraciones de los años 70. Se observan los restos del edificio construido entre la torre del homenaje y la rectangular en los siglos XV-XVI. (Fuente: Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/2)  
3. Northern view of the castle before the restorations in the 1970s. The remains of the building constructed between the keep and the rectangular tower in the 15th-16th centuries can be seen. (Source: Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/2)



4



5

árabe, -del que quedaban las trazas sobre el lienzo este-, con una bóveda de cañón de lajas de piedra, y se abre un arco apuntado en su fachada oeste. Finalmente, se montan las escaleras que dan acceso a la parte superior del aljibe y a los adarves. Con la Escuela Taller «La Guardia I y II», dirigida por el arquitecto Arturo Vargas-Machuca entre 1989 y 1995, se consolida y recupera el acceso principal en recodo al recinto fortificado. Además, continúa la reconstrucción de fábricas de la torre rectangular con los arcos fajones, obra que no obstante quedó sin terminar. Igualmente, se cierra la bodega con un forjado de hormigón, completando los muros para apoyo de las vigas y dando así acceso a las torres rectangular y del homenaje. En esta última, se construye el arco de acceso con dovelas de piedra. Las torres cuadrada y circular se consolidan recuperando el nivel de terraza y la línea de los huecos (fig. 5).

Otras intervenciones de urgencia llevadas a cabo por el Ministerio de Cultura (1983) y el Ayuntamiento (1993) acometerían la consolidación de los lienzos de murallas, muy degradados, en el primer recinto. Posteriormente, en 2010 se restaura la torre campanario.

### 3. LA RECUPERACIÓN DEL ALCÁZAR. OBJETIVOS Y METODOLOGIA

El planteamiento de proyecto de intervención en el alcázar parte de un detallado estudio histórico, constructivo y material, así como de las

built to delimit the two levels. A brick archway was erected to the wine cellar, which was revealed when the rubble concealing it was removed. On the other hand, work began to consolidate the keep by completing the thickness of the masonry walls that had been thinned or demolished to enlarge the space. The interior walls were chipped away at and some of the openings were consolidated by placing parapets and converting them from lintels to arches. The Arab water cistern, of which traces remained on the eastern rampart, was also rebuilt with a barrel vault made of stone slabs, and a pointed arch was opened on the western façade. Finally, the stairs leading to the upper part of the water cistern and the chemin de ronde were installed. The main bent entrance to the fortress was consolidated and recovered between 1989 and 1995, using the “La Guardia I and II” Workshop School, managed by the architect Arturo Vargas-Machuca. In addition, the reconstruction of the rectangular tower’s masonry with the transverse arches continued, although this work has not yet been completed. The wine cellar was also enclosed with a concrete slab, completing the walls to support the beams and in this way giving access to the rectangular tower and the keep. In the latter, the access arch was built with stone voussoirs. The square and circular towers are consolidated by recovering the terrace’s level and the line of the openings (fig. 5). Other emergency interventions carried out by the Ministry of Culture (1983) and the Town Council (1993) tackled the consolidation of the

excavaciones arqueológicas realizadas tanto en el recinto amurallado como en el alcázar, que han permitido conocer su disposición, sistemas constructivos, historia y evolución.

El objetivo principal de la intervención ha sido la recuperación material y funcional de la edificación, basándose en la conservación de su autenticidad y significado, desde el respeto, entre otros, a sus valores documentales y artísticos. Su configuración mostraba una compleja estratigrafía, resultado de un cúmulo de superposiciones estilísticas, constructivas y tipológicas, formando un conjunto heterogéneo que era necesario preservar. La actuación no se ha ceñido a una época concreta, sino que ha conservado la estratificación existente, evitando hacer juicios de valor y respetando las aportaciones de todas las épocas, incluso aquellas más desafortunadas.

La intervención que aquí se detalla añade un nuevo estrato que, sin interferir en la propia historia, facilita el uso del alcázar y su incorporación a la vida de la población.

### 3.1. La recuperación material

En primer lugar, había que asegurar la conservación e integridad de la construcción, desactivando los procesos responsables del deterioro, para emprender después la revitalización de los espacios, dotando al conjunto de unos accesos y recorridos seguros que hicieran viable su visita, utilización

very deteriorated wall sections of the first enclosure. The bell tower was subsequently restored in 2010.

### 3. THE RECOVERY OF THE CASTLE. OBJECTIVES AND METHODOLOGY

The approach to the intervention project in the castle is based on a detailed historical, constructive and material study, as well as on the archaeological excavations carried out both in the walled enclosure and in the castle, which have revealed its layout, construction systems, history and evolution. The main aim of the action has been the material and functional recovery of the building, based on preserving its authenticity and significance, respecting, among other things, its documentary and artistic values. Its layout showed a complex stratigraphy, the result of an accumulation of stylistic, constructive, and typological overlays, forming a heterogeneous ensemble that had to be preserved. The work has not been confined to a specific period, but has preserved the existing stratification, avoiding value judgements and respecting the contributions of all periods, even the most unfortunate ones. The action detailed here adds a new layer which, without interfering with the history itself, facilitates the use of the castle and its incorporation into the life of the population.

4. Reconstrucción de fábricas de la torre rectangular y puerta de acceso al patio de armas del castillo, 1972. (Fuente: Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/3)

4. Reconstruction of the rectangular tower and gateway to the castle's bailey, 1972. (Source: Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/3)

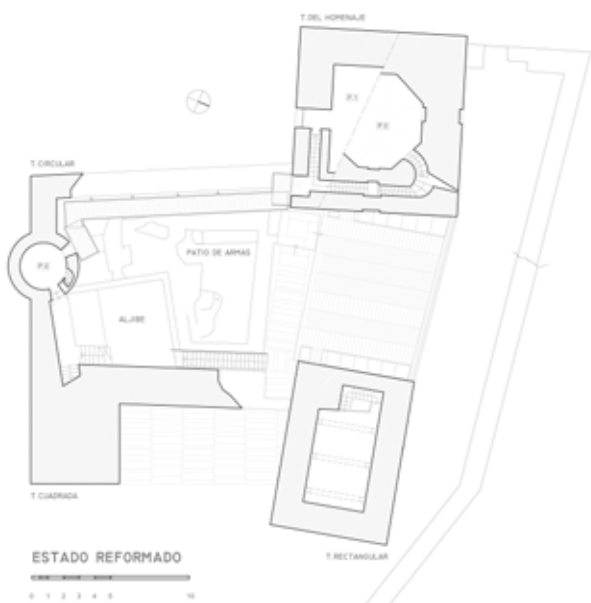
5. Vista este del castillo después de las intervenciones de la Escuela Taller

5. Eastern view of the castle after the work carried out by the Workshop School





6a



6b

y mantenimiento (figs. 6a y 6b). La recuperación material se plantea con elementos y técnicas tradicionales: fábricas de mampostería tomadas con mortero de cal y arena en recalces y recrecidos de muros, de dosificación 2:5, con revestimientos en los casos necesarios del mismo material, de dosificación 1:3 en la primera capa y 1:1 en la segunda, similares a los originales, que aseguran la compatibilidad con los sistemas existentes a la vez que permiten mantener el equilibrio de la composición, cromatismo, textura y relaciones en el entorno. Para ello se reutiliza piedra caliza encontrada en el recinto del castillo, proveniente de derrumbes o demoliciones de la misma edificación, que en su origen fue extraída de la formación rocosa donde se asienta el conjunto, o bien de las cercanas canteras del Mercadillo. Se consolidan las fábricas, poniendo de relieve en paramentos las diversas fases históricas al evidenciar técnicas y materiales. Las juntas perdidas, aquellas en avanzado estado de deterioro o las rehechas con material inadecuado se reponen en dos fases mediante mortero de cal y arena 2:5, de tonalidad y textura similar a los existentes, reproduciendo la técnica de ejecución conservada en las diferentes superficies: ligeramente retranqueadas y rugosas, enrasadas con la mampostería, o levemente resaltadas perfilando los sillares con intención decorativa (fig. 7). Se mantiene el perfil de los lienzos de muralla, añadiendo una gruesa capa de mortero de cal con ligera pendiente hacia el exterior para impermeabilizarlos. Solamente se plantea la reconstrucción de partes muy limitadas, basadas en documentación precisa, como los niveles de terrazas de la torre del homenaje o la rectangular. Para ello se reponen las hiladas

### 3.1. Material recovery

Firstly, it was necessary to ensure the preservation and integrity of the building, deactivating the processes responsible for its deterioration, in order to then undertake the regeneration of the spaces, providing the site with safe accesses and routes that would make it viable to visit, use and maintain (figs. 6a and 6b). Material recovery is based on traditional elements and techniques: stonework with lime and sand mortar in underpinning and wall screeds, with a 2:5 dosage ratio, with coatings where necessary of the same material, with a 1:3 dosage ratio in the first layer and 1:1 in the second, similar to the originals, which ensure compatibility with the existing systems while maintaining the balance of composition, colour, texture and relationships in the environment. For this purpose, limestones found in the castle enclosure were reused, from collapses or demolitions of the building itself, which were originally extracted from the rock formation where the site is located, or from the nearby Mercadillo quarries. The masonry was consolidated, highlighting the different historical stages in the walls by showing the techniques and materials used. The missing joints, those in an advanced state of deterioration or those made with unsuitable material were replaced in two stages using a 2:5 ratio of lime and sand mortar, of a similar tone and texture to the existing ones, reproducing the preserved execution technique on the different surfaces: slightly recessed

de mampostería ausentes retranqueando la nueva fábrica unos centímetros respecto a la original, y revocándola con mortero de cal, para evitar el mimetismo con el muro existente, marcando un nuevo estrato en la fábrica (fig. 8). Este criterio se emplea también en zonas donde la ausencia de material implicaba una lesión en la fábrica, como la falta de traba o apoyo. En elementos donde no era posible el retranqueo, como en algunas dovelas de arcos de la bóveda pétreo de la torre del homenaje, se reemplaza el elemento deteriorado o ausente por una pieza similar, diferenciándola en textura y con la incisión de una «R» para permitir su datación. En todas las fábricas se muestran las heridas sufridas – caso de las grietas –, mediante su grapado con lañas de acero inoxidable y relleno de mortero mixto de cemento blanco y cal de dosificación 1:3:12. Así, la torre del homenaje, que mantiene la estructura en dos plantas de época cristiana, conserva en sus muros las señales de los forjados desaparecidos que las dividían, como mechinales o huecos que horadaban bóvedas y fachada las cuales, aunque se cierran por motivos estructurales con fábrica de mampostería revocada, se evidencian mediante un retranqueo tanto en el exterior como en el interior. La restauración del resto de huecos respeta su evolución histórica, manteniendo todas las alteraciones, daños o pérdidas sufridas (figs. 9a y 9b). En la torre rectangular se plantea la terminación de los reconstruidos muros sur y oeste para cerrar el espacio con una cubierta plana, en la que se visibilizan las viejas y las nuevas fábricas. Al interior, sobre los arcos fajones se construye una bóveda falsa de lamas de madera, sujetas a unos arcos de tubo metálico con la directriz de los existentes y sobre estos, dejando ver en uno de sus extremos los



7

and rough, flush with the stonework, or slightly highlighted by outlining the ashlar with decorative intent (fig. 7). The profile of the wall panels has been maintained, but a thick layer of lime mortar with a slight slope towards the exterior has been added to make them waterproof. The reconstruction of only very limited parts is envisaged, based on precise documentation, such as the terrace levels of the keep or the rectangular tower. To do this, the missing courses of stonework have been replaced by setting the new masonry back a few centimetres from the original, and plastering it with lime mortar, to avoid mimesis with the existing one, marking a new layer in the wall (fig. 8). This criterion is also used in areas where the absence of material implied damage to the masonry, such as lack of bonding or support. In elements where setback was not possible, as in some of the voussoirs of arches in the stone vault of the keep, the damaged or missing element have been replaced by a similar piece, differentiating it in texture and with the incision of an 'R' to allow it to be dated. In all the stonework, the damage suffered - in the case of the cracks - are shown by stapling them with stainless steel clamps and filling them with a mixed mortar of white cement and lime in a 1:3:12 dosage ratio. Thus, the keep, which maintains the two-storey structure of the Christian period, preserves in its walls the signs of the missing framework that divided them, such as putlog holes or hollows that pierced the vaults and façade which, although closed for



8

6a,b. Planta del castillo. Estado previo (a) y reformado (b)  
6a,b. Plan of the castle. Previous (a) and renovated condition (b)

7. Detalle del paramento este de la torre del homenaje después de su restauración  
7. Detail of the eastern face of the keep after its restoration

7. Detalle del paramento este de la torre del homenaje después de su restauración

8. Acceso al castillo desde el interior del recinto  
8. Access to the castle from inside the enclosure



9a



9b



10

restos de la vieja bóveda de hormigón de cal (fig. 10). De la edificación desaparecida entre la torre del homenaje y la rectangular se recupera la bodega, cuya cubrición permite el acceso a ambas torres, sustituyendo el deteriorado forjado de hormigón por otro de apariencia más ligera, a base de vigas de madera laminada y tablero de alta resistencia. El forjado se separa visualmente de las torres mediante unas franjas transparentes, formadas por vidrio laminar de seguridad colocado sobre perfiles tubulares de acero, de manera que permiten contemplar las torres en toda su altura, tal como estaban en época medieval antes de la construcción del cuerpo renacentista. Con ello, no solo se muestra el estado precedente sino también se facilita la iluminación del espacio inferior (figs. 11a y 11b). Tanto los revestimientos exteriores e interiores, como las juntas resaltadas de la torre del homenaje mantienen su textura y materialidad propias, incluyendo por razones históricas y estéticas las pátinas. Sobre ellos se realizó una limpieza con medios mecánicos, retirando en primer lugar el polvo y otros depósitos no adheridos con brochas y aspirador, con especial cuidado en las zonas que presentaban problemas de adherencia a la fábrica. Allí donde persistía la suciedad se insistió con lana de acero fina y con cepillos de cerdas de nylon, bien manualmente, bien con maquinaria rotatoria. Por último, se tamponó toda la superficie con bayetas húmedas. La consolidación y fijación de los estratos a la fábrica se efectuó con resina vinílica en emulsión al 20% y mortero líquido de inyección a base de cal y árido micronizado, previa humectación con agua desmineralizada

structural reasons with plastered masonry, are evidenced by a setback both on the exterior and interior. The restoration of the rest of the openings respects their historical evolution, maintaining all the changes, damage or losses suffered (figs. 9a and 9b). In the rectangular tower, it is suggested that the reconstruction of the southern and western stonework be completed to close the space with a flat roof, in which the old and new walls are visible.

On the inside, a false vault of wooden slats is built over the transverse arches, attached to metal tube arches with the same directrix as the existing ones and over them, revealing the remains of the old lime concrete vault at one end (fig. 10). The wine cellar has been recovered from the building that no longer exists between the keep and the rectangular tower. Its covering allows access to both towers, replacing the deteriorated concrete slab with a lighter-looking one, based on laminated wooden beams and a high-strength board. The slab is visually separated from the towers by transparent strips of laminated safety glass placed on tubular steel profiles, so that the full height of the towers can be seen, just as they were in medieval times before the construction of the Renaissance body. This not only shows the previous condition but also facilitates the illumination of the space below (figs. 11a and 11b). Both the exterior and interior cladding, as well as the highlighted joints of the keep, retain their original texture and materiality, including the patinas for historical and aesthetic reasons. They were mechanically cleaned, first removing dust and

y alcohol etílico al 50%. Las reintegraciones recomponen la unidad general del conjunto, integrándose armoniosamente y respetando la coherencia visual, al tiempo que matizando con sutiles cambios de plano entre las diversas intervenciones y las actuales. La bóveda de planta baja de la torre del homenaje mantiene diversas estratificaciones entre las que se conservan grafitis de la Guerra Civil. Estos han sido tratados a nivel pictórico mediante la reintegración puntual de los trazos para hacerlos legibles en aquellas zonas donde se ha podido constatar su continuidad (fig. 12). En la bóveda pétreo de planta primera, después de eliminar las gruesas costras de carbonatación producida por la filtración de agua y la humedad, y consolidar los restos de revestimiento conservados en los gajos entre nervaduras, se aplica un nuevo mortero de cal sobre las superficies faltantes, con una tonalidad grisácea que emula la pátina creada por el humo y que perdura en parte de la estancia. Los sillares de piedra de los nervios, en cambio quedan vistos (figs. 13a y 13b). En la destruida bóveda renacentista se consolidan los casetones de yeso remanentes sin restituir su relieve, y se fijan a la fábrica empleando yeso y esparto aplicado por el trasdós, sellando previamente las juntas para evitar la pérdida de material durante su colocación. Una vez repuestos en yeso los elementos desaparecidos en base a las trazas principales, se texturiza la superficie con un ligero rayado (a modo de “rigattino”) para diferenciarlos de los originales, y se entonan con una pátina. Con ello se logra reintegrar así la unidad estilística y volumétrica del conjunto (fig. 14).

other non-adhered deposits with brushes and a vacuum cleaner, taking special care in the areas that presented problems of adherence to the masonry. Fine steel wool and nylon bristle brushes were used where the dirt still remained, which were either carried out manually or with rotating machinery. Finally, the entire surface was wiped with damp cloths. The consolidation and attaching the layers to the wall was carried out with 20% emulsion vinyl resin and liquid injection mortar based on lime and micronized aggregate, after wetting with demineralised water and 50% ethyl alcohol. The restorations put back together the overall unity of the whole, integrating harmoniously and respecting visual coherence, while at the same time providing subtle changes of plane between the various actions and the current ones. The ground-floor vault of the keep maintains various stratifications, including graffiti from the Civil War. These have been treated at pictorial level by means of the specific reintegration of the outlines to make them legible in those areas where it has been possible to verify their continuity (fig. 12). In the stone vault on the first floor, after removing the thick crusts of carbonation caused by water seepage and humidity, and consolidating the remains of the cladding preserved in the sections between the ribs, a new lime mortar was applied to the missing surfaces, with a greyish hue that emulates the patina created by smoke and which remains in part of the room. The stone ashlar of the ribs, on the other hand, remain visible (figs. 13a and 13b). In the destroyed Renaissance vault, the remaining plaster coffers



11a



11b



12

9a,b. Torre del homenaje, fachada este. Antes (a) y después de la intervención (b)

9a,b. Keep, eastern façade. Before (a) and after the intervention (b)

10. Detalle de la falsa bóveda de la torre rectangular  
10. Detail of the false vault of the rectangular tower

11a,b. Bodega después de la intervención

11a,b. Wine cellar after the intervention

12. Detalle de la bóveda de planta baja de la torre del homenaje después de su restauración

12. Detail of the ground floor vault of the keep after its restoration



13a



13b



14

13a, b. Bóveda de la planta primera de la torre del homenaje antes (a) y después de la intervención (b)

13a, b. Vault of the first floor of the keep before and after the intervention

14. Detalle de la bóveda de casetones de yeso de la torre del homenaje después de su restauración

14. Detail of the plaster coffer vault of the keep after its restoration

### 3.2. La recuperación funcional

Para reestablecer la funcionalidad del monumento, se incorporan los mínimos elementos en recorridos y comunicaciones que facilitan la visita y el uso previsto. Estos se plantean según el principio de reversibilidad, sin alterar la forma e integridad del edificio, con un lenguaje actual identificable por diseño y material que elude el mimetismo con la obra existente, pero sin dejar de integrarse convenientemente en el conjunto. El recorrido del adarve perdido entre la torre del homenaje y la circular se recupera mediante una pasarela de estructura ligera de acero laminado de perfiles huecos con vigas en ménsula y tornapuntas, sobre unos pilares de sección cuadrada colocados junto al lienzo oeste (fig. 15), que guardan el ritmo de los mechinales existentes en dicha fábrica, a los que inicialmente se iban a sujetar dichos postes mediante pasadores y pletinas. Durante la ejecución de la obra, debido a la esbeltez de los soportes y para evitar movimientos inesperados, se decidió asegurarlos a la altura de los tornapuntas mediante unos perfiles tubulares que atan cada pilar a una viga apoyada sobre el muro trasero aprovechando la diferencia de grosor existente a esta altura, y que se fija a este mediante placas recibidas a la fábrica con varillas y resina epoxi (figs. 16a, 16b y 16c). La cimentación de los pilares prevista mediante zapatas de hormigón armado, se realizó finalmente por una zapata continua paralela al lienzo oeste, que hubo que adaptar al espacio efectivo entre dicho muro y las preexistencias de otro muro descubierto durante la excavación arqueológica, separándose de ambos mediante capa

were consolidated without restoring their relief, and fixed to the masonry using plaster and straw applied by the backfill, previously sealing the joints to prevent the loss of material when it is put in place. Once the missing elements were replaced in plaster based on the main outlines, the surface was textured with a light scratch (like a "rigattino") to differentiate them from the originals, and tone in with a patina. In this way, the stylistic and volumetric unity of the site is reintegrated (fig. 14).

### 3.2. Functional recovery

In order to re-establish the functionality of the monument, minimum elements are incorporated in routes and communications so as to facilitate visits and its intended use. These are planned according to the principle of reversibility, without altering the shape and integrity of the building, with a contemporary language identifiable by design and material that avoids mimetism with the existing work, but without failing to suitably integrate into the site. The route of the lost parapet between the keep and the circular tower is recovered by means of a walkway made from a light, hollow-profile laminated steel structure with corbelled beams and braces, on square-section columns placed next to the western wall (fig. 15), which are arranged like the existing putlog holes in that masonry, to which these posts were initially to be fastened by means of pins and platens. During the execution of the work, due to the slenderness of

geotextil. Durante la excavación para la citada cimentación se aprovechó para recalzar este lienzo, por bataches, con fábrica de mampostería. Sobre los restos de la supuesta escalera original, se recobra el acceso a la cubierta del aljibe islámico por medio de una escalera de estructura metálica, con perfiles tubulares y escalones de chapa plegada (fig. 17), cuya posición en el arranque hubo que variar ligeramente para salvar los restos de muros aparecidos durante la excavación. El acceso a la terraza de la torre del homenaje, cuyo estado original se desconoce, se plantea con una estructura de acero y vidrio superpuesta a las preexistencias, dejando vista desde el exterior la bóveda de la escalera y el remate del muro, en el que se coloca un canalón de metacrilato (figs. 18a y 18b). Para seguridad de los recorridos se instalan sencillas barandillas de tubo y pletina de acero. En el cierre del lado norte del espacio de acceso a las torres, donde existe un fuerte desnivel, la barandilla se convierte en una línea irregular que copia el perfil de la ruina que existía hasta los años setenta, ahora resuelta con perfiles de acero en L separados y girados entre sí de tal forma que impiden el paso y dejan entrever el paisaje (figs. 16a y 19). En cuanto a los pavimentos, se emplean los mismos materiales originales si bien con otro lenguaje. La novedad queda marcada en la separación de los muros, definida mediante una pletina de acero que cubre una canaleta para instalaciones en interiores, o con una sencilla línea de mortero o canto rodado, según los espacios. En el interior se emplea piedra apomazada, con disposiciones que se adaptan a la geometría de la planta, cubriendo igualmente los deteriorados escalones de mortero (figs. 20a y 20b). Los recorridos de acceso hasta las torres se pavimentan con losas

the supports and to avoid unexpected movements, it was decided to secure them at the height of the braces using tubular profiles that tie each column to a beam supported on the rear rampart, taking advantage of the difference in thickness existing at this height, and which is fixed to it by means of plates attached to the masonry with rods and epoxy resin (figs. 16a, 16b and 16c). The foundation of the columns, which had been planned as reinforced concrete footings, was finally laid with a continuous footing parallel to the western wall, which had to be adapted to the effective space between this section and the pre-existing elements of another rampart discovered during the archaeological excavation, separated by a geotextile layer from both. During the excavation for the aforementioned foundations, this stretch of the wall was underpinned, using the Pit method, with stonework. On the remains of the supposed original staircase, access to the roof of the Islamic water cistern was recovered using a staircase with a metal structure, with tubular profiles and steps made of folded sheet metal (fig. 17), whose position at the start had to be slightly changed to save the remains of ramparts that appeared during the excavation. The access to the terrace of the keep, whose original condition is unknown, is planned with a glass, steel structure superimposed on the pre-existing elements, leaving the vault of the staircase and the top of the wall visible from the outside, on which a methacrylate gutter is placed (figs. 18a and 18b). Simple steel tube and plate railings have been installed to make the routes safe. On the northern



15



16a



16b



16c

15. Pasarela que recupera el recorrido del adarve entre la torre del homenaje y la circular

15. Walkway that recovers the route of the ramparts between the keep and the circular tower

16a,b,c. Detalles de la pasarela

16a,b,c. Details of the walkway



17



18a



18b

17. Escalera de acceso a la parte superior del aljibe islámico  
17. Staircase leading to the upper part of the Islamic water cistern

18a, b. Detalles del acceso a cubierta en torre del homenaje  
18a, b. Details of access to the roof of the keep

de piedra abujardada de distinta anchura, sobre canto rodado y sin enlechado, separadas de muros y restos arqueológicos para favorecer la lectura histórica del patio de armas (figs. 20c y 20d). En cubiertas y zona superior del aljibe islámico se utiliza el empedrado; no obstante, se conserva el suelo original de baldosas de barro en parte del aljibe, como el que había en la cubierta de la torre del homenaje, en cuyo caso se recupera con baldosa antigua. En los interiores donde existía empedrado, se restituyen las partes faltantes con el mismo material, pero de menor tamaño (fig. 20e). Por último, en cuanto a las partes añadidas, como pasarela y forjado sobre bodega, la diferenciación con los materiales originales se establece con tableros de madera de iroco de 5 cm. de espesor (fig. 20f).

El acondicionamiento de espacios se completa con la colocación de carpinterías, en acero y madera, dispuestas a haces interiores para originar sombra en los huecos de las fachadas. Las ventanas y puerta de acceso al patio de armas se realizan con perfiles mixtos de acero y madera; más en concreto, esta puerta cuenta con perfiles de acero en L girados, al igual que el cierre de la fachada norte. Por su parte, las puertas de acceso a las torres se construyen con tableros de madera maciza, que mantienen el sistema de gorroneas en aquellos huecos donde estas se conservaban (figs. 21a, 21b, 21c y 21d).

side of the entrance to the towers, where there is a steep slope, the railing becomes an irregular line that copies the profile of the ruin that existed until the 1970s, now resolved with L-shaped steel profiles separated and rotated in such a way as to block the way and give a glimpse of the landscape (figs. 16a and 19). As for the flooring, the same original materials were used, albeit with a different language. The new feature is marked in the separation of the walls, defined by a steel plate that covers a gutter for indoor installations, or with a simple line of mortar or pebbles, depending on the spaces. In the interior, honed stone was used, with layouts that adapt to the floor plan's geometry, also covering the deteriorated mortar steps (figs. 20a and 20b). The access routes to the towers were paved with bush-hammered stone slabs of different widths, on cobblestones and without grouting, separated from walls and archaeological remains to facilitate the historical reading of the bailey (figs. 20c and 20d). Cobbled paving has been used on the roofs and in the upper area of the Islamic cistern; however, the original terracotta-tiled floor was preserved in part of the water cistern, as was the case on the roof of the keep, in which case it was recovered with old tiles. In the interiors where there are cobblestones, the missing parts were replaced with the same material, but of a smaller size (fig. 20e). Finally, with regards to the parts added, such as the walkway and the framework over the wine cellar, the differentiation with the original materials was established with 5 cm thick Iroko wood boards (fig. 20f). The fitting out of spaces was completed with the installation of steel and wood joinery, arranged in interior beams to create shade in the façade

#### 4. CONCLUSIONES

La configuración actual del castillo de La Guardia es el resultado de la aportación de diversas culturas, con añadidos y superposiciones históricas en cuya estratificación subyace la autenticidad del monumento.

La actuación realizada conserva la edificación existente y pone en valor los diversos estratos, a los que añade uno más. Además, recupera su funcionalidad, con lo que se asegura un futuro mantenimiento.

Para ello se incorporan los mínimos elementos, destinados a recuperar recorridos y estancias, con lo que facilitar la visita y el uso del edificio. Estos se integran en el conjunto rehuyendo del mimetismo con la obra existente y distinguiéndose mediante el uso de materiales y diseños actuales, con el objetivo de no falsificar lo construido y respetar tanto la instancia estética como la histórica.

En el entorno, el conjunto de actuaciones llevadas a cabo ha tenido como fin preservar la importancia del castillo como hito visual, sin alterar el equilibrio existente ni la relación con el paisaje que le rodea, manteniendo escalas, colores y texturas. 🏰



19



20a

openings. The windows and access door to the bailey are made of mixed steel and wood profiles; more specifically, this door has turned L-shaped steel profiles, as does the close of the northern façade. The access doors to the towers were built with solid wooden planks, which maintain the system of upper hinges in those openings where they were preserved (figs, 21a, 21b, 21c and 21d).

#### 4. CONCLUSIONS

The current layout of La Guardia castle is the result of the contribution of various cultures, with historical additions and overlays, the stratification of which underlies the authenticity of the monument.

The work carried out preserves the existing building and enhances the value of the various strata, to which it adds another one. In addition, it recovers its functionality, thus ensuring future maintenance.

The minimum elements are incorporated for this, aimed at recovering routes and rooms, in order to facilitate visits and use of the building. These are integrated into the site, avoiding mimesis with the existing work and are differentiated using current materials and designs, with the aim of not falsifying what has been built and respecting both the aesthetic and historical features. In the surrounding area, the set of actions carried out have aimed to preserve the importance of the castle as a visual landmark, without altering the existing balance or the relationship with the surrounding landscape, maintaining scales, colours and textures. 🏰

19. Barandilla que cierra el espacio entre torres recuperando la línea de la ruina del edificio intermedio desaparecido

19. Railing that closes the space between towers, recovering the line of the ruin of the intermediate building that has disappeared

20a. Detalle del pavimento interior en torre del homenaje

20a. Detail of the interior pavement in the keep





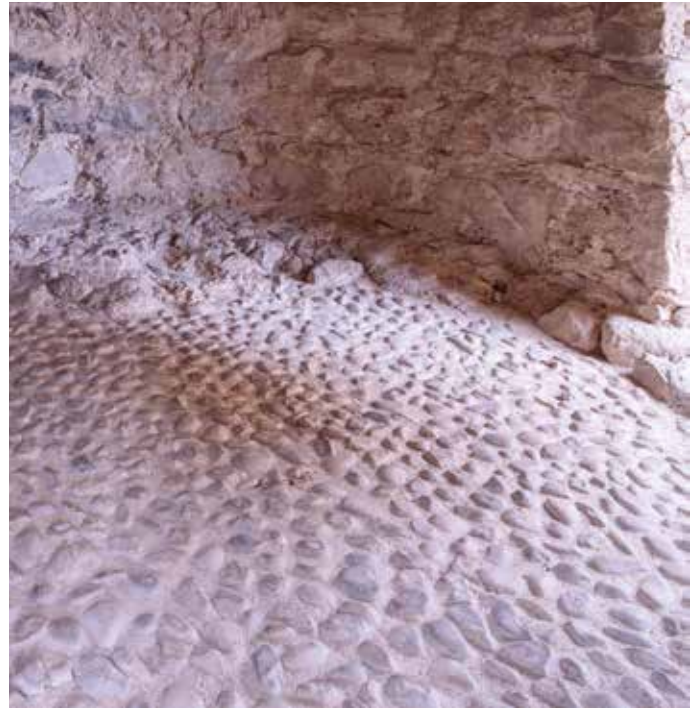
20b



20d



20c



20e

20b. Escaleras de acceso a planta primera de torre del homenaje

20b. Access stairs leading to the first floor of the keep

20c. Detalle del pavimento en patio de armas

20c. Detail of the paving in the bailey

20d. Patio de armas y aljibe islámico

20d. Bailey and Islamic water cistern

20e. Detalle del pavimento empedrado en torre circular

20e. Detail of cobblestone paving in circular tower



20f

20f. Detalle del pavimento sobre la zona de bodega y lucernario  
20f. Detail of the pavement over the wine cellar area and skylight



21a



21c



21b

21a,b Detalles de las carpinterías en huecos  
21a,b Details of joinery in openings

21c. Detalle de la puerta de acceso al castillo  
21c. Detail of the gateway to the castle

21d. Puerta de madera con sistema de gorroneas en acceso a torre circular  
21d. Wooden door with a system of upper hinges in the access to the circular tower

21d. Wooden door with a system of upper hinges in the access to the circular tower



21d

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS Y REFERENCIAS/BIBLIOGRAPHICAL NOTES AND REFERENCES

L. Berges Roldán. Proyecto de restauración del Castillo de La Guardia (Jaén) (1972). Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/2.

L. Berges Roldán. Proyecto de restauración del Castillo de La Guardia (Jaén) (1974). Archivo Instituto del Patrimonio Cultural de España, PI 124/3.

Castillo Armenteros, J.L. «El castillo de La Guardia. Avance del proyecto de intervención arqueológica». *Sumuntán: anuario de estudios sobre Sierra Mágina*, nº 4 (1994), pp. 69-82.

J. Eslava Galán. Los castillos de Jaén. Osuna, Jaén, 1999, p. 183.

P. Madoz. Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España. Vol. IX. Madrid, 1847, pp. 52-54.

E. Romero de Torres. Catálogo de los monumentos históricos y artísticos de la provincia de Jaén. Vol. 1. Centro de Estudios Históricos del CSIC, Madrid, 1913, pp.317-321.

## FICHA TÉCNICA

Arquitectos: Arturo Vargas-Machuca Caballero (2004) y Milagros Palma Crespo (2004-2018)

Arquitecto técnico: Miguel Ángel Ramos Puertollano

Restauración: Beatriz Martín Peinado. TARMA, Restauración y Patrimonio, S.L.

Seguridad y Salud: Francisco Urbistondo y Ángel Alcántara Pozo

Arqueología: Juan Carlos Castillo Armenteros y Mercedes Navarro Pérez (Universidad de Jaén) y José Luis Castillo Armenteros

Promotor: Ayuntamiento de La Guardia (Jaén)

Empresa Constructora: Luis Hervás Vico

Obra: junio 2019 – marzo 2021

## TECHNICAL CREDITS:

Architects: Arturo Vargas-Machuca Caballero (2004) and Milagros Palma Crespo (2004-2018)

Technical architect: Miguel Ángel Ramos Puertollano

Restoration: Beatriz Martín Peinado. TARMA, Restauración y Patrimonio, S.L.

Health and Safety: Francisco Urbistondo and Ángel Alcántara Pozo

Archaeology: Carlos Castillo Armenteros y Mercedes Navarro Pérez (Universidad de Jaén) y José Luis Castillo Armenteros

Developer: Town Council of La Guardia (Jaén)

Construction Company: Luis Hervás Vico

Work: June 2019 - March 2021