

THE DRAWING AS A GUIDE BETWEEN THE STUDY AND THE INTERVENTION. THE CASTLE OF ORBA (ORBA-MURLA, ALICANTE. SPAIN)

EL DIBUJO COMO GUIA ENTRE EL ESTUDIO PREVIO Y LA INTERVENCION. EL “CASTELLET” DE ORBA (ORBA-MURLA, ALICANTE. ESPAÑA)

Enric Alfons Paredes Vañó

^a Universitat Politècnica de València, Spain. enricparedes1@gmail.com

Abstract

Since the end of 2016, safeguarding and protection actions were taken in the castle known as “El Castellet” (located in the towns of Orba and Murla). It is a medieval fortification of relevant interest and, curiously, quite relegated by the scientific community. The works carried out to date was organized in three phases, starting with research and preliminary analysis. This was followed by the drafting of intervention projects, which in turn articulated the development of the first “in situ” work. The intervention consisted of archaeological actions, emergency consolidation work and minimal enhancement of the complex, which has brought to light an interesting heritage complex. This novelty generated an exceptional material (graphic and documentary), since it defines its initial ruinous state and subsequently details the recovery process towards a period of preliminary knowledge and considerable improvement, which allows it to keep growing towards a worthy heritage future.

Key words: Architectural heritage; Medieval Fortification; Tower; Architectural drawing; Rammed earth; Orba (Alicante).

Resumen

Desde finales de 2016 se desarrollan acciones de salvaguarda y protección en el castillo conocido como “El Castellet” (situado en las localidades de Orba y Murla). Se trata de una fortificación medieval de relevante interés y, curiosamente, bastante relegada por la comunidad científica. Los trabajos desarrollados hasta la fecha se organizan en tres fases, iniciándose con la investigación y el análisis previo. Para desarrollar a continuación la redacción de proyectos de intervención, que a su vez han articulado el desarrollo de los primeros trabajos “in situ”. La intervención ha consistido en actuaciones arqueológicas, obras de consolidación de urgencia y mínima puesta en valor del conjunto, que han sacado a flote un interesante conjunto patrimonial. La primicia de estos trabajos ha generado un material (gráfico y documental) excepcional, ya que define su ruinoso estado inicial y posteriormente documenta el proceso de recuperación hacia un período de conocimiento preliminar y mejoría considerable, lo que permite seguir caminando hacia un futuro patrimonial digno.

Palabras clave: Patrimonio Arquitectónico; Fortificación Medieval; Torre; Levantamiento Gráfico; Tapial; Orba (Alicante).

1. CONTEXTUALIZATION

“El Castellet” castle is located in the confluence of the municipalities of Orba and Murla (northeast of the province of Alicante). This double ascription provokes, *a priori*, a unique circumstance that adds to the already complex one on public-private property. In any case, from the beginning of the journey it was accepted by the involved parties that the really important thing was to save the castle and we had to start working on that line as soon as possible. Thus, at the end of 2016 the first actions of study and documentation of the monument were initiated by a team formed of architect and archaeologist with the main objective of undertaking and defining the path of safeguarding the monument.

On the etymology it is worth mentioning that the term Orba is derived from the Arabic form Awraba, as the historian Josep Torró undoubtedly defends (Torró 2007: 156). This same author, in reference to Pierre Guichard (Guichard 1976), also points out that it is a well-known Berber tribal name.

When reviewing the General Inventory file of the Valencian Cultural Heritage (no. code: 03.30.097-001) we perceived that only scarce data relating to the generic declaration is shown. This is because updating is still pending to date, and that fact together with the small number of scientific publications that we can track about the castle, places us in the position that this fortification has occupied up to now among the scientific community. The low impact of the castle contrasts with the importance that it must have had in medieval times, being a territorial reference extremely important. It is mentioned as early as the twelfth century by al-Idrisi in his work entitled “*Uns al-Muhay*” (Sezgin 1984).

The translation of the text in question makes it clear its importance as a stopping point on the road from Xàtiva to Dènia. It is said that: “From Játiva to the castle (hisn) of Bayré (Bayrdn) there are eighteen miles, from Bayré to the castle of Awr.ba/Ur.ba/Urba” there are twelve miles and from Awrba/your.ba/Urba to Denia there are twelve miles”.

From the Christian period sources, thanks to authors such as the historian Pedro López Elum (Elum 2002: 59), we know that Jaime I had given Berenguer Mercer the alquería of Murla, and years later (on January 17, 1289) Alfonso III granted

his son the podium of Orba, with the possibility of building on it “*forciam, turrem vel domum muratam vel alia fortitudinem*”. López Elum also considers that Alfonso III made it clear that the jurisdiction of that alquería would continue to correspond to the castles of Alaguar or Pop.

Similarly, the historian Josep Torró (Torró 2001: 461) mentions this information and alludes to the delimitation of the territory or jurisdictional term of the castle that Berenguer Mercer was going to build it on a hill known as “Puig d’Orba”.

This clarifies the link between the castle of Orba and the “qarya” of Murla, which has led to this fortification also appearing as Murla castle, in the historical documentation. On the other hand the definition of the territory and the ascription of the castle of Orba to the castles of Alaguar and Pop, makes evident the supremacy of these. But, at the same time it shows the hierarchical articulation within the Vall de Laguar, a valley in which it is located and which it partially controls. Its position in the lower part of the valley allows it to guard the two natural passages –mountain’s ports of Parcent and Murla- (Figure 6) that connect the basins of the river Girona on the north and the river Xaló on the south, the latter also called Gorgos (Figure 1).

The evidence contained in the historical documentation made the castle more interesting to study and interpret as a whole, with the aim of showing it to society as it deserved. It was inevitable to shed light on its values, without forgetting to take them hand in hand with the symbolic value that it represents today for the locals, because they feel identified by it and they hold it in high esteem (Figure 2).



Fig. 1. Relief map with location of the castle (Institut Cartogràfic Valencià).

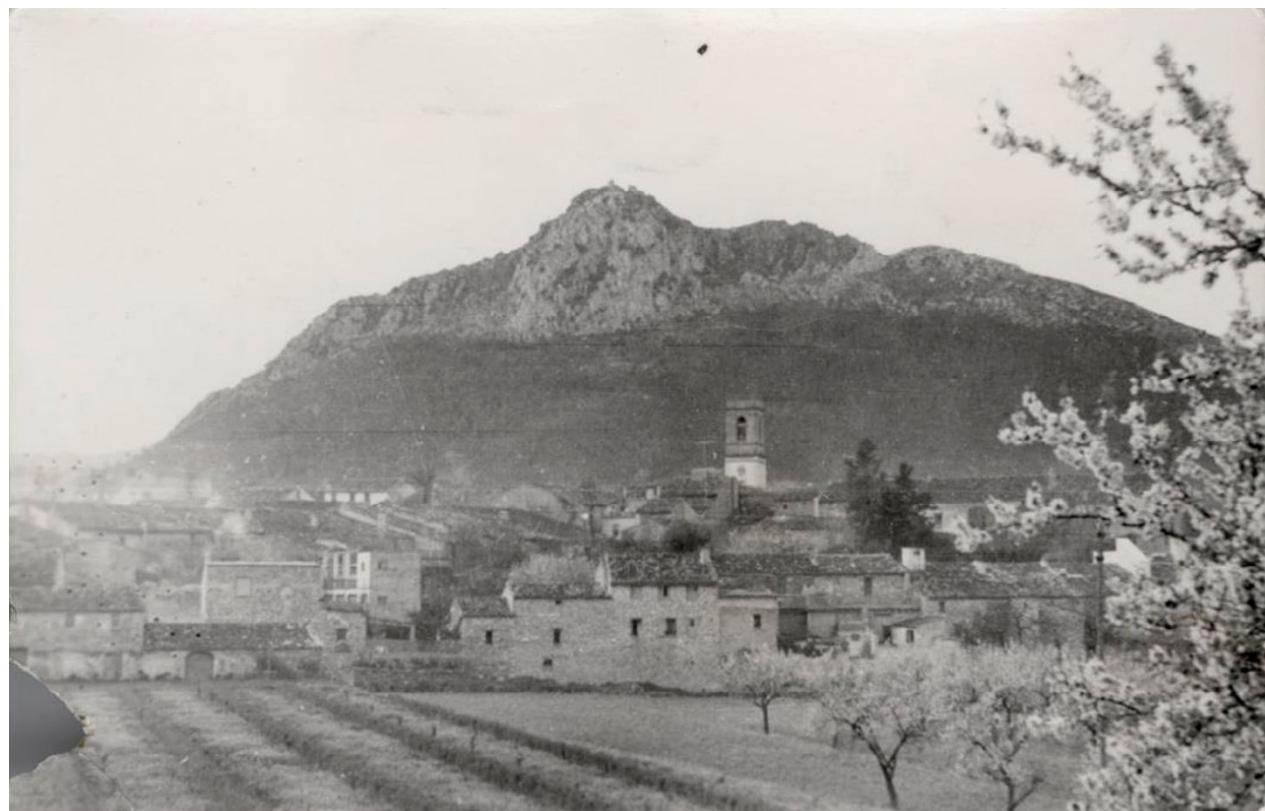


Fig. 2. Historical view of the town of Orba, with the mountain behind it elevated by the ruins of the castle that dominates the town. 1966 postcard. (Omnia Biblioteca Valenciana digital).

2. PREVIOUS STUDIES

The castle began its safeguarding actions at the end of 2016 aimed at its urban-heritage protection. With the complementation of the BIC declaration that submitted, in May 2017, to the Conselleria de Cultura. From the beginning the technical team proposed to work following the guidelines of the National Plan of Defensive Architecture and with an integrative philosophy. In such a way that the actions undertaken were carried out with the aim of creating a route and the intention of broadening the scope, all in the absence of systemic management figures such as a Master Plan. At the beginning of the Previous Studies there was a valuable document, a floor plan of the castle made twenty-five years ago by Segura and Torró (Figure 3) (Torró 2001: 461), thanks to it, it was possible to intuit *a priori* its relevance, magnitude and complexity of the monument to which we were going to save. However, the limits of the defensive set and the true size of some spaces were not clear.

Because the fortification was in an advanced state of disrepair, partially filled with debris and covered with vegetation and even trees, in certain areas it was difficult or impossible to go near. This fact hindered the work of architectural interpretation, so it was considered necessary to take the first action of clearing and selective removal of improper vegetation inside the enclosure. Subsequently, we proceeded to carry out the Architectural Study (included within the Previous Study) contemplating the following phases: morphotopological analysis, constructive reading -covering techniques, materials and dimensional parameters- and study of damages and deformations. The taking of formal measures on the one hand and inspection and identification of the techniques, materials used and pathologies on the other hand, forms the base material from which, after appropriate analysis and interpretation, the architectural-constructive study can be written. The graphic support which reflects the reality of the remains is constituted of a graphic survey "ex novo" obtained from two sources, the aerial-terrestrial photogrammetry and a thorough direct data collection using traditional

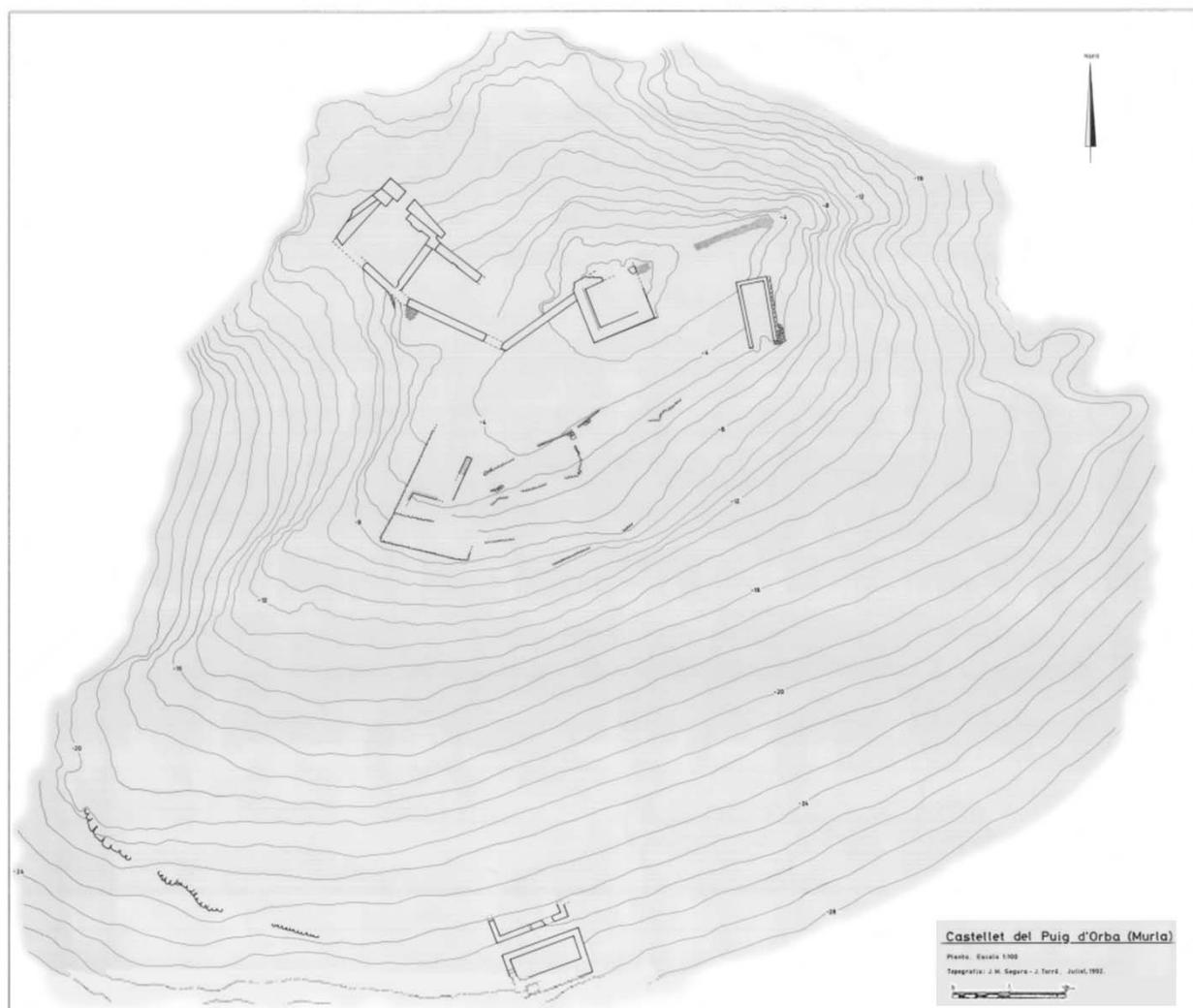


Fig. 3. General and topographic floor plan. (Segura & Torró. July 1992).

means, aided by tape measure, freehand sketches for subsequent digital tracing and photographic documentation (Figure 4).

The digital drawing as a whole obtained from photogrammetry (Almagro 2019) was the crucial instrument of the research, since it organised and provided complete and integral information. Since it was difficult to interpret “in situ” because of the complexity of the initial state and the configuration of the location itself, as it did not allow direct observation of certain perspectives. Data collection using traditional methods and direct measurement (freehand drawing, flexometer, tape measure, plumb bob and spirit levels) were the necessary complement to get detail information that is not seen in photogrammetry. It is only from

specialization and experience that a professional is able to detect and represent information, based on pre-established codes and rules (Figures 5 and 6).

The drawings as the investigations progressed were enriched and thus transmitted more information, while facilitating the synthesis of each topic analyzed. The graphic implementation is still alive and open to future work, understood as a tool in transit that evolves and improves. After several sessions of analysis “in situ” it was possible to identify and interpret the remains and vestiges of the castle, and with this information it was possible to redraw much of the original layout of the fortress. In this way it was possible to come up with the first hypothesis regarding the



Fig. 4. Lower tower perspective taken from upper tower. Previous Study Phase. (Own elaboration).

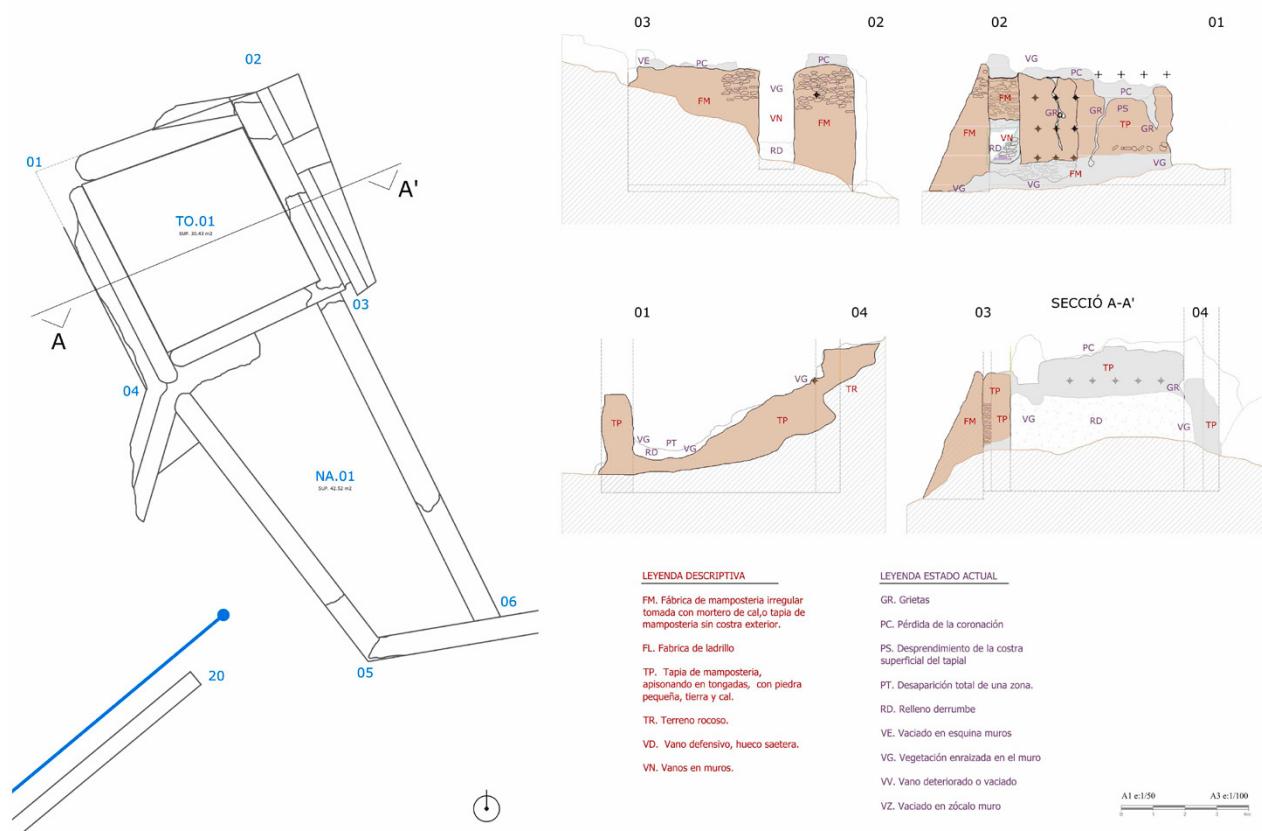


Fig. 5. Floor plan, elevations and section of the lower tower. 2017 (Own elaboration).

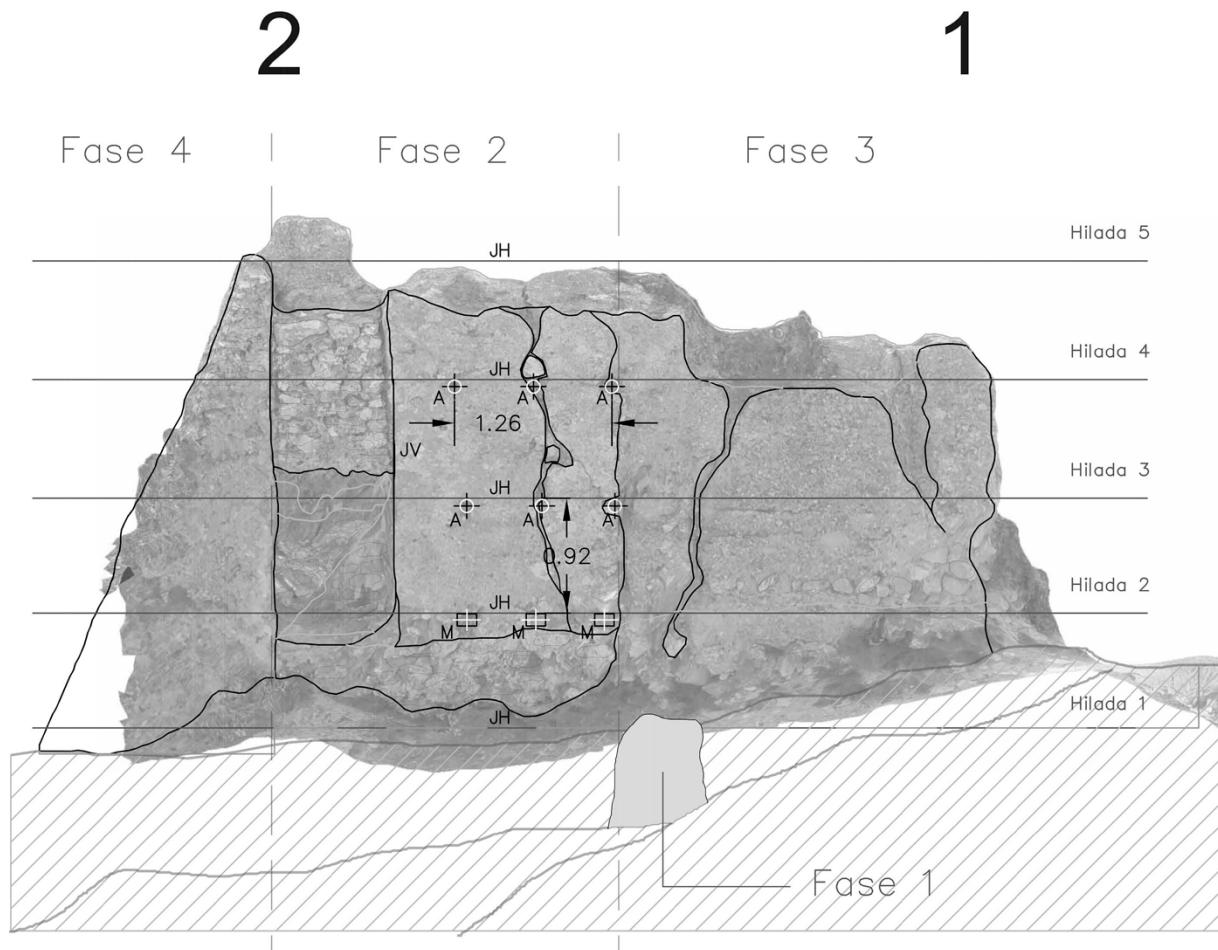


Fig. 6. North elevation of lower tower on orthophoto. Architectural studio. (Own elaboration).

articulation and functioning of the original spaces and levels (see Figure 8), at least in part. The meticulous stratigraphic reading of the walls also allowed to investigate and propose hypotheses about the origin and subsequent evolution of the fortification, based on geometry, metrology, typology, techniques and overlays (Figure 6).

Regarding the construction techniques used in the castle, it is worth mentioning that the main one is the wall (Márquez 2018) and three types of different invoices are distinguished. It is also noteworthy the existence of an inclined front wall on the outside of the east face of the lower tower (corner 2 of Figure 6; Figure 4) build with masonry walls joined with lime mortar. This element acts as a continuous reinforcement and allows access to the tower through a door opening. The state of the rammed earth is worrying and it requires an urgent consolidation, even so, through a careful study valuable dimension and compositional data are obtained. On a smaller scale, traces

and prints such as burrs, joints, bars, needles, planks, etc. are observed (Figure 5), which allow for their characterization (Paredes 2016). Similar studies were carried out in a homologous way in the nearby Andalusian architectures (Soler 2015). In this phase, a complete study of the castle was carried out, understood as a material rest, but finally also its location was analyzed -in a peri-urban area- as geophysical support and cultural landscape (Soler 2018). Its territorial relationship has been interpreted to propose a perimeter of protection according to the criteria established by the Valencian Cultural Heritage Law. That is, containing the perimeters of archaeological presumption, and including the adjoining areas, demarcated according to geographical, topographical, ethnological and landscape references, whose natural and rural components make up the consubstantial landscape itself. Likewise, the nearest routes and paths from where it is possible to contemplate them have



Fig. 7. Control position of the mountain's port of Parcent and visual connection with the coast. Photography drone flight 2017. Previous Study Phase (Segura Martínez, Ignacio).

been considered. This was possible from the knowledge obtained from the architectural study in line with the studies from the historical and archaeological fields. The interdisciplinary vision necessary to be able to define the protection environment and the delimitation of the perimeter occupied by the Asset of Cultural Interest (known in Spanish as BIC).

We must continue to make progress in these line of work and we need to continue with the interdisciplinary study initiated in order to deepen our knowledge as a whole. In addition, it is advisable to conclude the archaeological intervention in the areas proposed in the 2018 project and that are still pending. They will surely provide valuable information, both from the recovery of now hidden structures, as well as from the interpretation of the chronologies or the sequencing of the constructive stages. These data will enrich the architectural-constructive interpretation in order to propose for more appropriate corrective measures to consolidate and restorate the monument, and its ultimate goal, enhancement of the castle.

3. THE DRAWING AS A GUIDE

The tasks of the manual data collection and digital graphic survey, constituted in themselves and inseparably, an instrument of investigation on the biography of the cultural asset. As the castle lacked graphic documents with sufficient definition to understand it in all its magnitude. Planimetries were elaborated in three stages of work, throughout the period 2017-2019.

The first stage, delivered in May 2017, the Complementation of the BIC, in which the necessary representation of the visible remains on floor plan, elevations and sections in general was elaborated.

Then in October 2017 the lower tower was defined in greater detail within the intervention project called "Emergency actions in lower tower", the work was completed in December 2017 (Paredes 2017).

The third stage, delivered in 2018, was the one corresponding to the project called "Intervention and enhancement of the "El Castellet" castle

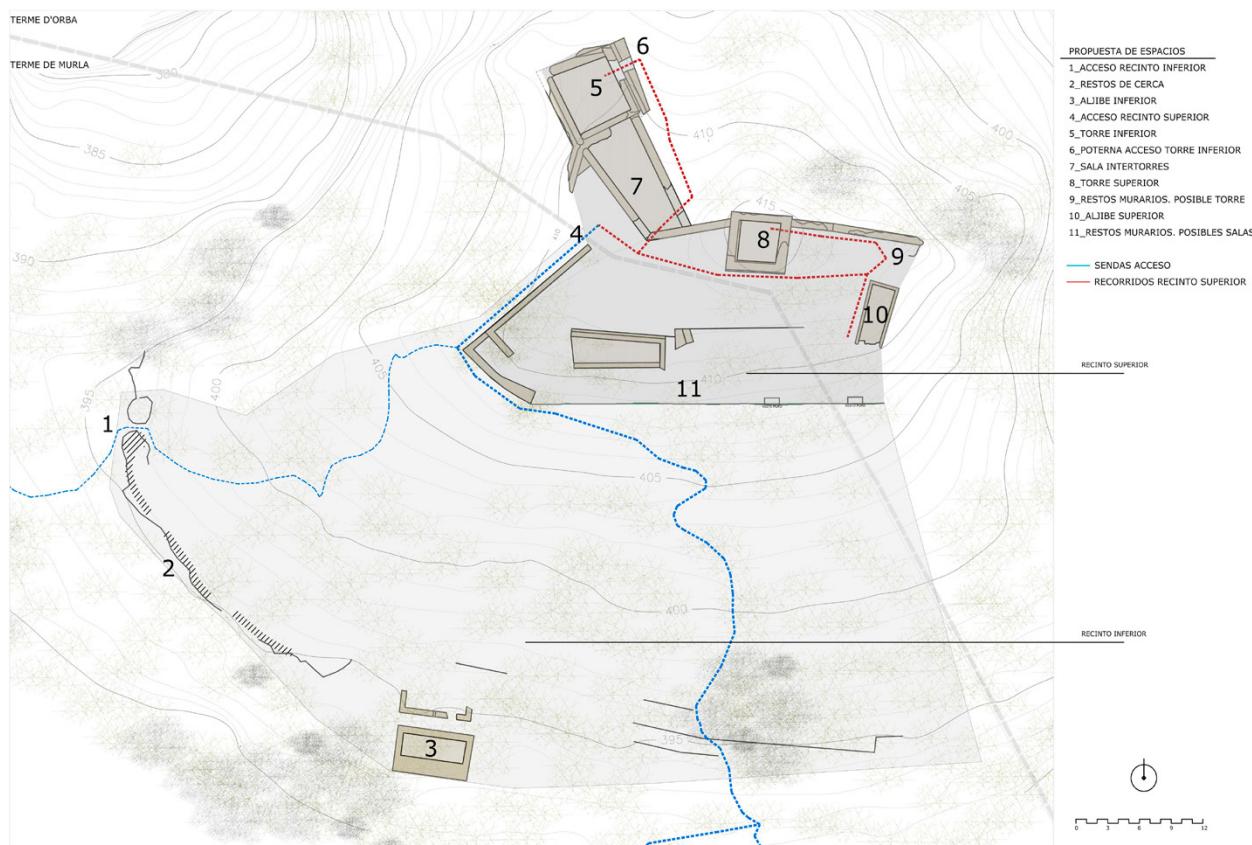


Fig. 8. Interpretive general plan. 2018. (Own elaboration).

(Paredes 2018), which given the complexity in the arrangement of the remains on the abrupt orography there was a questioning about the views to be represented and the quality of the graphic definition. The basic floor plant obtained from the photogrammetry updates, reviews, complements and improves the pre-existing floor plan, also incorporating the interpretation of how the spaces are articulated and the nomenclature assigned for their identification (Figure 8).

It was proposed to represent all the spaces as an independent element and all the parts of the walls remains were drawn in detail (Figure 6). However, in order to significantly improve the assessment as a whole, it was necessary to review the overall planimetry. Since fragmentation made it difficult to understand and interpret, it was finally considered appropriate to carry out the survey of the four cardinal views that facilitate a comprehensive view (Figure 10). The series of detailed drawings of each space, printed on photogrammetry, complements the formal information of the castle (Figure 6).

The drawings of the lower tower are the ones that have undergone the greatest change, implementing their definition and information (Figures 5 and 11). Furthermore, the work in this area has served to uncover temporal and evolutionary data of high interest that allow to understand its history as a whole (Figure 6).

All this documentation is completed with a collection of aerial and terrestrial photographs (Figures 4, 7 and 9) that document the current inopportune state. Comparing photos after the interventions allows to appreciate the evolution to non-final states, but more acceptable from the point of view of protection and enhancement. The set of drawings for the Castle, is therefore the first interpretive version that has been made and the first known drawing of the walls. The planimetry together with the photographic documentation constitutes a historical document that summarizes the very existence of the fortification, with its superpositions or changes imposed over time and its unique morphotypological. The exhaustive documentation generated has obviously been

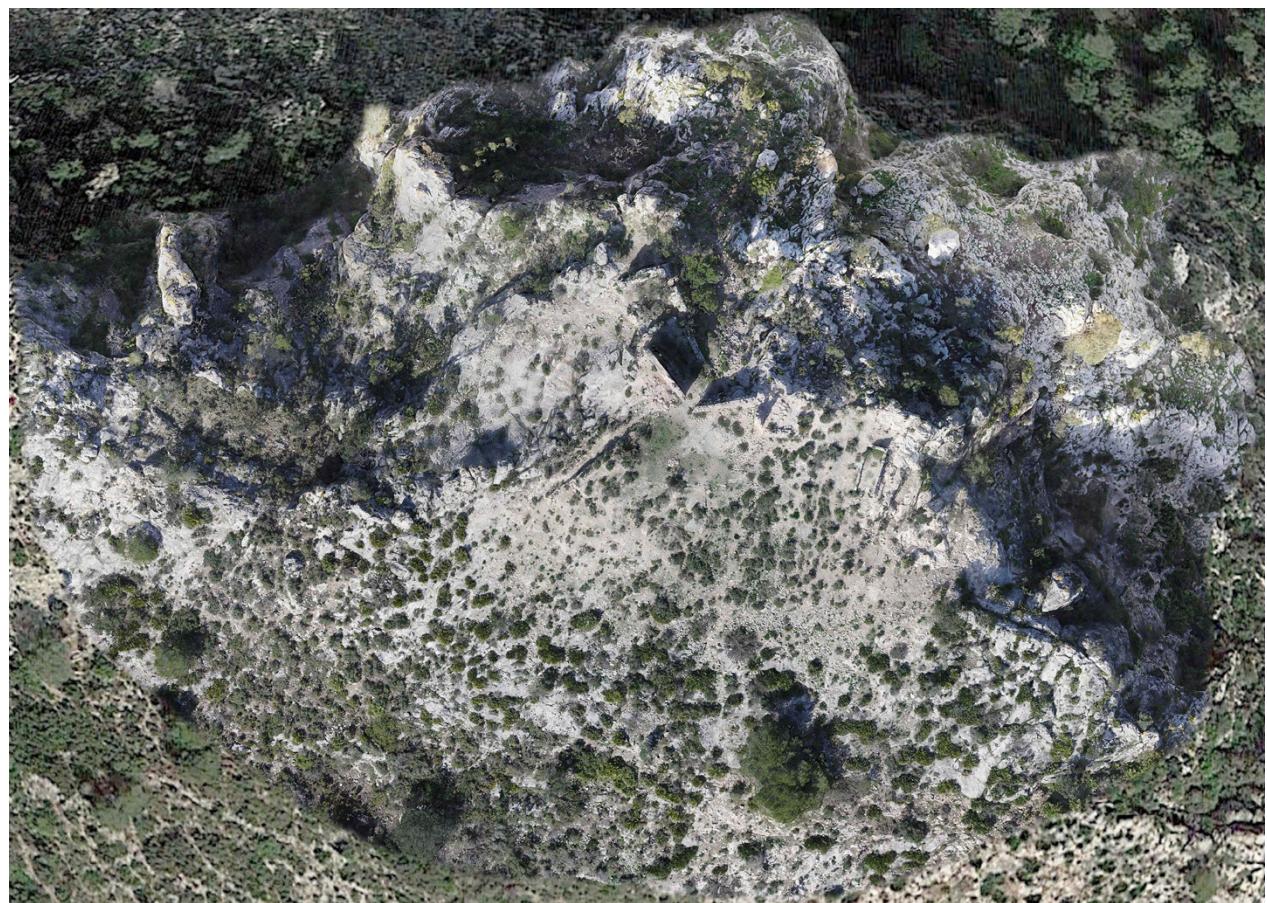


Fig. 9. Aerophotogrammetry, orthophoto from drone. 2017. Previous Study Phase. (Segura Martínez, Ignacio).

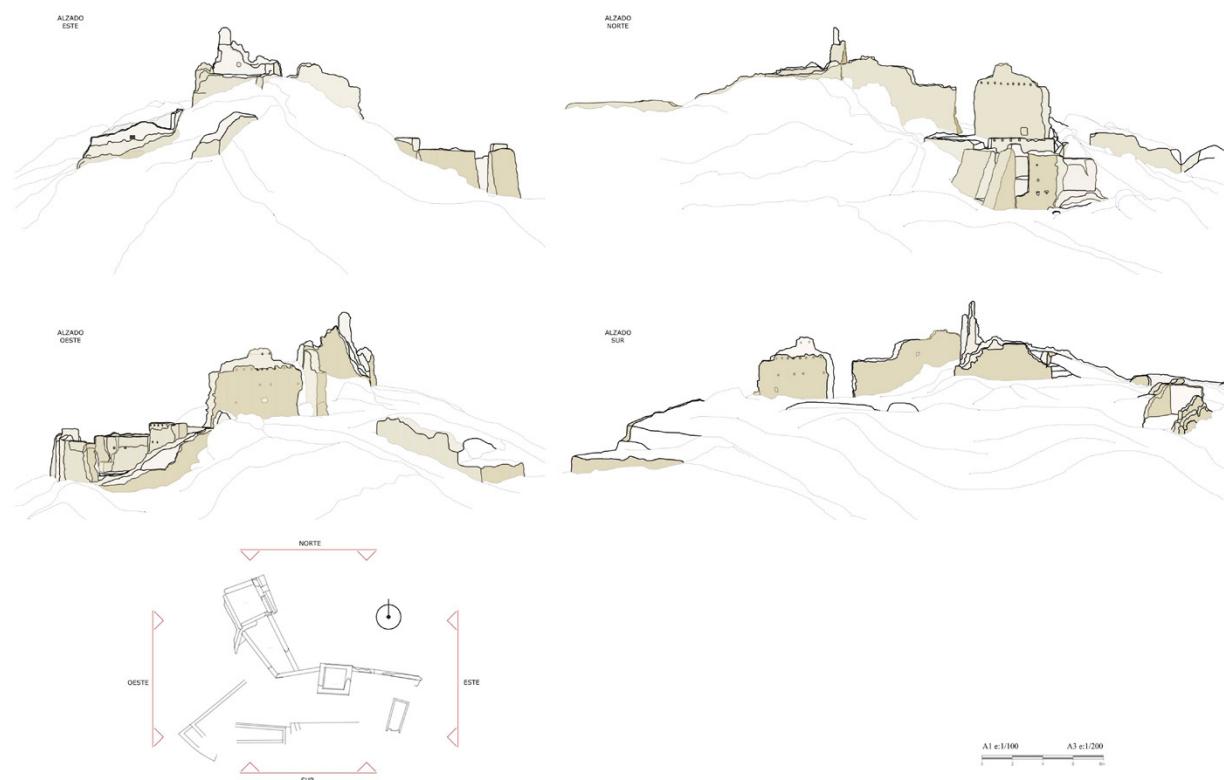


Fig. 10. General Elevations. 2018 (Own elaboration).

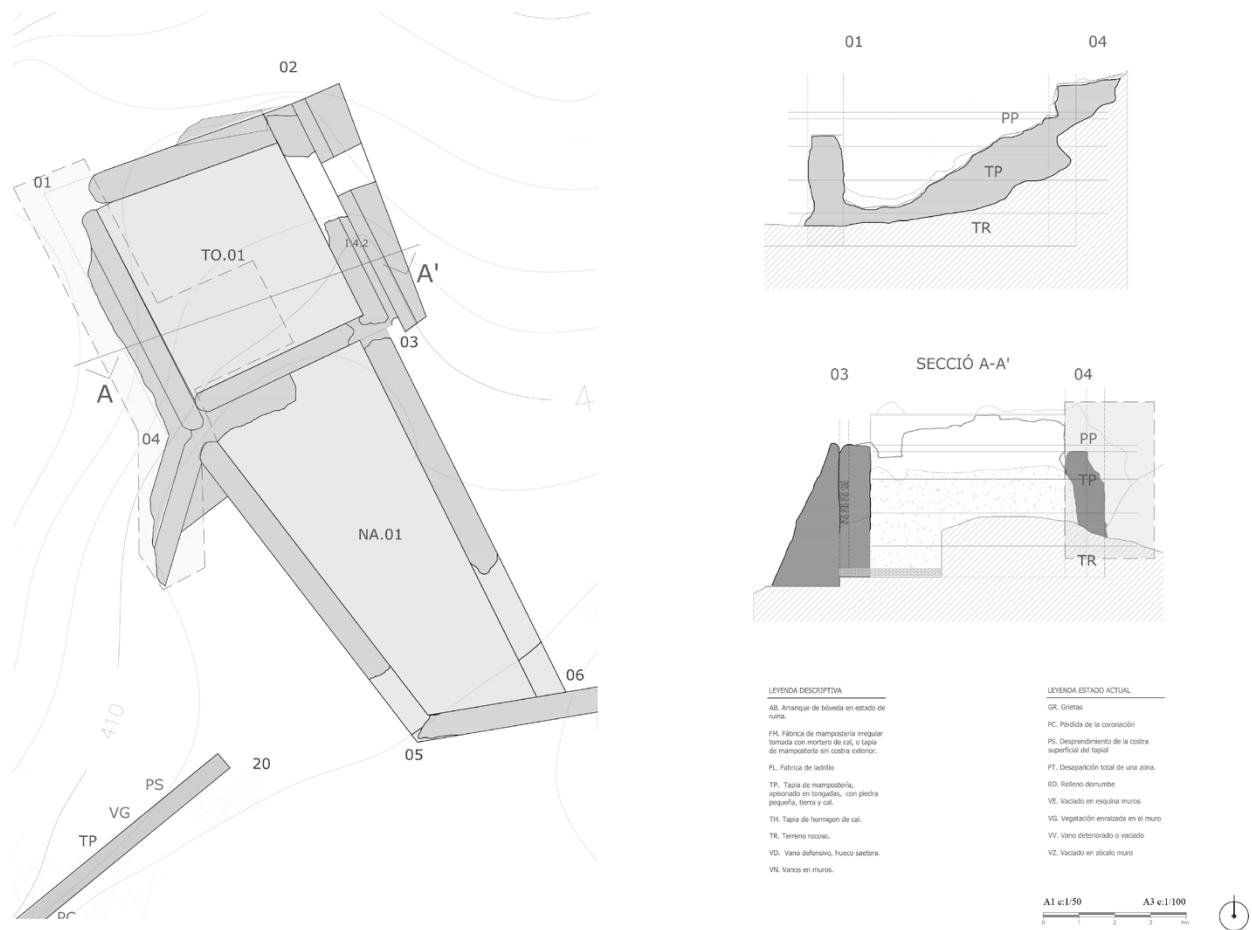


Fig. 11. Drawings of the lower tower in previous state. 2017 (Own elaboration).

the graphic basis of the subsequent projects. Along with composing an important source of information that remains as a legacy for future actions and scientific studies, it would be very pertinent to continue in order to save the castle.

4. THE FORTIFICATION

After the architectural-constructive analysis it can be exposed that the defensive set is located in a hill of 416 meters high, with an extension of 2,812 m². The north face presents natural defense conditions with greater slope and cliff that hinder the passage. All other fronts have architecture at the service of protection. A defensive set composed of two distinct zones is interpreted. In the lower part are identified starts of walls of cyclopea masonry as a close. Possibly, configuring a temporary place to stay and therefore, a first defensive level with an extension of 2,096 m². On the south of the lower part, there is a cistern with

barrel vault prints that covered it. In the upper part there is an enclosure with a greater degree of architectural complexity, raised with rammed earth and enclosing an area of approximately 717 m². The upper enclosure presents a concatenation of spaces with east-west directive which is joined to a narrowed and rotated extension in the northwest front. There are very many deteriorated structures and some of them are considerably high. It can be seen from west to east: a large tower at the lowest level, a rectangular room, a smaller square tower -at the highest level-, several canvases of walls that possibly make up a smaller tower -pending research- and the upper cistern. The upper part is characterized by a fairly comfortable slope that allows you to move about through the main body, leaving the towers at different levels (Paredes 2011). The lower tower presents four constructive phases with significant transformation with respect to the original layout and it manifests itself as a primitive defensive structure that has evolved

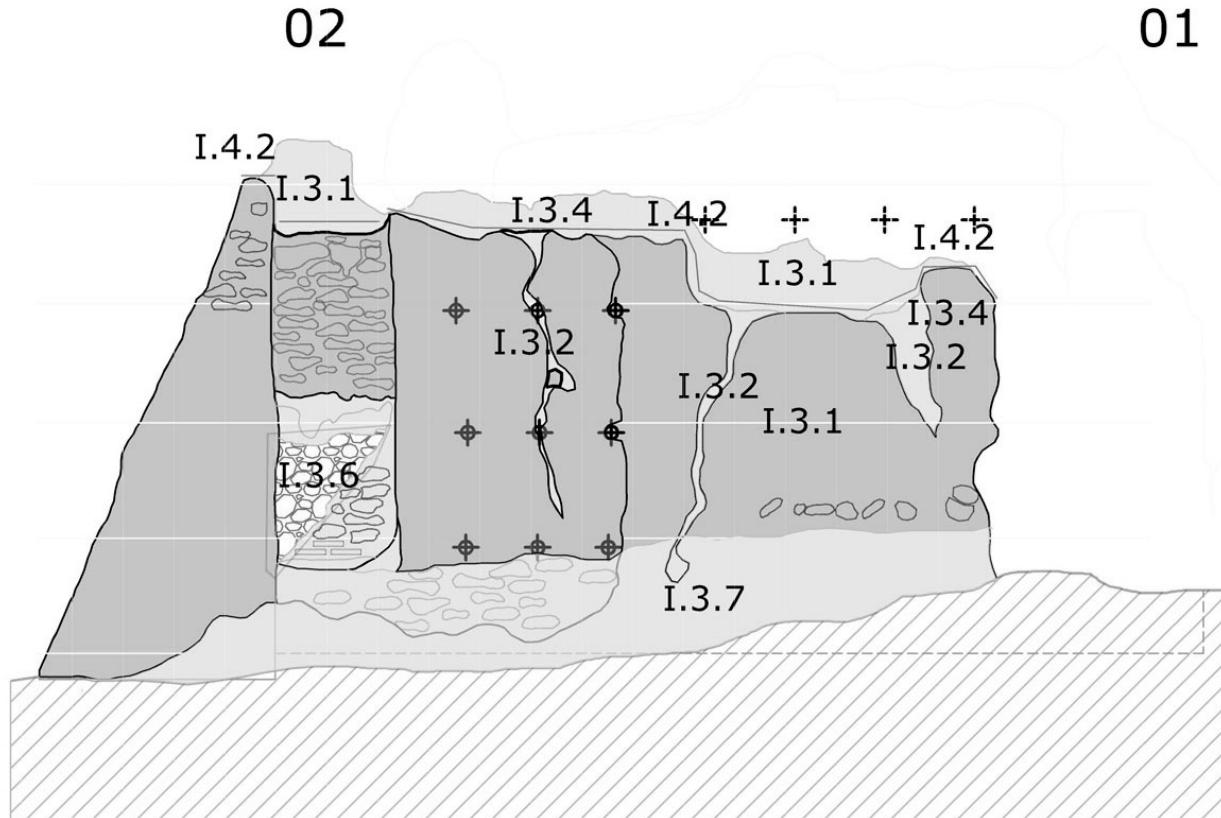


Fig. 12. North elevation of the lower tower proposed intervention. Project 2018. (Own elaboration).

to what we see today. This tower needs a further in-depth study in order to determine its ascription to the Muslim era and its possible link with the nearby “qaryas” (villages) (Rodríguez 2018). Currently the remains have a secondary door on the east front and they are highly representative of the systems and construction techniques used as a whole. No remains of the tower access inside the castle can be identified, although a hypothesis of its location can be proposed. Attached in this tower we find a pseudorectangular room, which presents one of the highest preserved walls. Its short front could serve as an internal connector with the large tower. The passage to the room is likely to have taken place at the corner that is formed by the southwest vertex. Because of the constructive evidences found in the base at the end of the wall that comes from the upper tower. The upper tower located in the center of the north front of the main body rises three meters above the access level. It is a small dimension tower, being on the part that is higher, it would be the most representative, functioning as a watchtower -in the absence of specifying the original height-. Its access from the

inside is assumed to be the eastern front after the last archaeological work (intervention of 2018). The wall ceases to be identifiable on the south front, but at ground level emerge remains of walls, which could belong to other dependencies of the castle. These would form a constructions line that would allow the defense of the upper enclosure on the southern front.

5. INTERVENTIONS

From the beginning, an interdisciplinary team work specialized in the intervention of heritage was suggested, which kept expanding according to the requirement from the different phases of work. A team consisted of: architect, building engineer, archaeologist and historian was completed. This team always advocated working with rigor, premises and sufficient content in order to have information as complete and transversal as possible on the whole. Therefore, although there was no Master Plan of the “El Castelllet” castle, it was in a position to propose, under a comprehensive conception, actions of minimum

impact and maximum needs. The interventional philosophy is based on the preservation of the remains and the rescue of the heritage interests of the monument. Having as premises the principles of reversibility; respect for the materiality and essential values of the property; and compatibility of the material and formal scope. Of course, always facilitating the subtle differentiation between the original-new. Thus, even though the first impression seemed to show the desirability of intervening in certain unstable elements, it was nevertheless not feasible due to budgetary reasons required to undertake such work at that time. On the other hand, a precarious situation of the lower tower was detected. At several points, on the verge of disappearance in the architectural analysis phase. The material and formal complexity it concealed was also discovered. Finally, it was understood that it was of exceptional interest for the temporalization and evolution of the fortification. Once the serious damages affecting it were determined, and the high risk it suffered from irreversible loss was considered, it was in a position to consider that the lower tower should be the first element to be safeguarded. The pathology that afflicted the remains of the lower tower was multiple and varied. Mainly the clogging containing improper fillings in the interior volume (more than 1.5 meters high) and the absence of continuity and connection between the four elevations was made up of an amount of damages that required urgent action was presented. The gaps in the entire vertical and thickness of the east and north walls together with the collapse of the west elevation endangered the north front (elevation 02-01 of the drawings) that was disconnected at both ends and subjected to thrusts that caused cracks and fissures on the vertical component. The lack of coronation and covering also aggravated the situation. The intervention consisted on the removal of the filling material from the interior using archaeological methods, which eliminated the horizontal thrusts of the elevations and also allowed to distinguish the different wall typologies that is comprised of and with this it was possible to study in depth the sequencing on the formation and evolution of the castle. A micro-intervention action focused on the affected points on the walls was proposed to reduce further deterioration, providing greater stability to the critical points and improving water runoff.

Once the interior space was emptied it was documented. Operations of sanitizing and cleaning, internal consolidation, sealing of fissures and cracks, punctual replacement of improper volumes and hollows, application of sacrifice mortars in coronations seriously affected and finally chromatic integration, consolidation and hydrofugation was carried out on the walls. All these was done using techniques and materials compatible with the originals but with a clear visual distinction in terms of color and texture, in addition to the setback of the existing surfaces in the new performances. With all these, a substantial improvement on the remains of the tower was achieved, considerable progress was made in the architectural and constructive study of the complex and a minimum itinerary was provided that allows the approach to a "novel" space for visitors. The intervention has made the visit to the Castle begin to add nuances. The contemplation of the ruins as evocative of a memory, a past and a history. With this begins the diffusion, with some guided tours at the beginning by technical specialists that explain the content managements of the patrimonial values. In the first intervention (October-November 2017), with the financial help from the Conselleria de Cultura since the official announcement on May 12, 2017, the appropriate operations of cleaning, consolidation and protection of the walls were carried out and a minimum provisional itinerary was generated that allowed the approach to a "novel" space. The visit to the castle begins to add nuances and considerably enriches the contemplation as a whole. The second intervention (October-December 2018), also had the financial support from the Conselleria de Cultura since the official announcement on April 18, 2018. The project was drafted with an integral scope of the monument, proposing a consolidation and generalized enhancement. However, due to budgetary reasons only a small part of it could be executed, which was considered as the first phase and it materialized in the architectural field as a continuation of the first intervention. Mainly it acted on the remains of the lower tower and allowed it to develop part of the pre-established archaeological phase. This served as a starting point for further action. Additionally, the clearing and removal of selective vegetation within the perimeter of the upper enclosure was carried out. Access paths were also recovered and information

and observation points were created. In addition, it was estimated that the timely implementation of information panels in strategic points of the enclosure, could improve visitors comprehension and interpretation.

6. CONCLUSIONS

Without the exhaustive and thoughtful process of analysis and study of the castle, channelled and materialized in large part by the graphic representation, decision-making would have been different. Surely, rather skimpy and less potent and this would have led to low quality results, precision and adequacy to the cultural asset object of intervention. Therefore, the drawing process must be understood as a representative channel of ideas, that is, as a compositional medium and as an aesthetic object. But at the same degree it should be considered as a content channel, so it is a transmitter and enhancer of knowledge. But besides, after being able to coordinate the parallel growth of ideas – formal and projective – it is also possible to defend the latent function of drawing as a backbone and living entity. Since a drawing is transformed and implemented with new information during the course of a scientific investigation, as if in transit between the previous study and the intervention in the architectural heritage. An intervention as in the case of the

“El Castellet” castle must be considered as still in process. It should be noted that there are many pending actions for the protection of the castle, and some are necessary and urgent and should not be delayed further in order to avoid the collapse and irreversible loss of elements seriously affected and in danger of instability. On the other hand, it is deemed opportune to urgently recover elements that have recently lost part of their volumetry and to rescue others that are almost imperceptible as they are covered by debris. In addition, it would be necessary to complete the valorization of the monument in order to allow visitants to like and contemplate it in an integral way. However, the evaluation of the process formulated, the scientific experience and the results obtained is very positive. At the same time, it should serve as an example for other cultural assets with similar characteristics and in precarious conditions of guardianship and budget to be encouraged to undertake a historic safeguarding challenge. It remains to be said that the rigor and determination that has been characterized in the works of protecting of the “El Castellet” castle, underlies the graphic expression, elaborated in a living and continuous process, and that in short it has been the indisputable protagonist of the conceptual work carried out.

REFERENCES

- Al-Idrísí, *Uns al-muhaŷ wa-rāwd al-furaŷ*, reproducción facsímil de dos manuscritos preparada por Fuat Sezgin. Stuttgart 1984, s. p., ms. 1 fol. 158 y ms. fol. 115; edición parcial, estudio y traducción de Jassim Abid Mizal, *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII*, según “*Uns al-muhaŷ wa-rāwd al-furaŷ*” (Solaz de los corazones y prados de contemplación, Madrid 1989, texto. ár. p. 66, trad. p. 94 Y Pp. 302-303).
- Almagro Gorbea, A. 2019. “Medio siglo documentando el patrimonio arquitectónico con fotogrametría”. *EGE Revista de Expresión Gráfica en la Edificación*, [S.I.], No. 11, p. 4-30, dic. <https://doi.org/10.4995/ege.2019.12863>
- Guichard, P. (1976). *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*. Barral Editores, Barcelona. ISBN: 84-211-2016-6.
- Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. Publicado en DOCV núm. 3267 de 18 de Junio de 1998 y BOE núm. 174 de 22 de Julio de 1998.
- López Elum, P. 2002. *Los castillos valencianos en la Edad Media (materiales y técnicas constructivas). Siglos XIII-XIV*. Valencia. Consejería de Cultura / Biblioteca Valenciana. https://bivaldi.gva.es/en/catalogo_imagenes/imagen.do?posicion=1&path=1001841®istrardownload=1

Márquez Bueno, S. 2018. "La tecnología constructiva andalusí: obra encofrada y revestimientos en la arquitectura militar (ss. XI-XIII). El ejemplo de las torres". *Arqueología de la Arquitectura*, No. 15, e076. <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2018.007>

Omnia. Biblioteca Valenciana digital. <https://bivaldi.gva.es/es/consulta/registro.do?id=10320>

Paredes Vañó, E.A. 2011. "Aproximación a la arquitectura de las fortificaciones en las montañas del valle central del Serpis. Las Torres (Alicante)". *Actas del Séptimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Santiago de Compostela, 26-29 octubre de 2011. Páginas: 1043-1054. Editor: Instituto Juan de Herrera. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4137841>

Paredes Vañó, E.A., Soler Estrela, A. 2016. "Caracterización de materiales para la conservación de tapias en las fortificaciones hispano-musulmanas". *Actas de las segundas jornadas sobre historia, arquitectura y construcción fortificada*: Madrid, 6-7 de octubre de 2016. Páginas 583-597. Actas de las segundas jornadas sobre historia, arquitectura y construcción fortificada: ISBN 9788494600012.

Paredes Vañó, E.A. Arquitecto (2017). "Proyecto de actuaciones de emergencia en la Torre Inferior. El Castellet (Murla-Orba, Alicante). Promotor: Ajuntament d'Orba.

Paredes Vañó, E.A. Arquitecto (2018). "Proyecto de intervención y puesta en valor de "El Castellet". Orba-Murla (Alicante). Promotor: Ajuntament d'Orba.

Plan Nacional de Arquitectura Defensiva (2012). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://www.mecd.gob.es/planes-nacionales/planes/arquitectura-defensiva.html>

Rodríguez-Navarro, P. 2018. *Las Torres Árabes de las Alquerías Valencianas*, ed. Tirant, Valencia. ISBN: 9788417203689

Segura Martí, J.Mª., Torró Abad, J. 1992. *Plano de planta del Castellet del Puig d'Orba (Murla)*. No publicado.

Soler Estrela, A., Paredes Vañó, E.A., Verdú Soler, R. 2015. Architecture and landscape in Sharq al-Andalus. The conservation of an Islamic qarya. *Earthen Architecture: Past, Present and Future* – Mileto, Vegas, García Soriano & Cristini (Eds).

Soler Estrela, A. 2018. "Cultural Landscape Assessment: The Rural Architectural Heritage (13th–17th Centuries) in Mediterranean Valleys of Marina Alta, Spain". *Buildings* 2018, No. 8, 140 <https://doi.org/10.3390/buildings8100140>

Torró i Abad, J. 2001. "Dominar las aljamas. Fortificaciones feudales en las montañas del reino de Valencia (siglos XIII-XIV)". *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*. Ed. Isabel-C. Ferreira Fernandes. https://www.academia.edu/3079275/Dominar_las_aljamas_Fortificaciones_feudales_en_las_monta%C3%Blas_del_reino_de_Valencia_siglos_XIII_XIV_

Torró i Abad, J. 2007. "Vall de Laguar. Asentamientos, terrazas de cultivo e irrigación en las montañas de Sarq al – Andalus: un estudio local". *Recerques del Museu d'Alcoi*, 16. (151-182). <https://www.raco.cat/index.php/RecerquesMuseuAlcoi/article/view/172370/0>

How to cite this article: Paredes Vañó, E.A. 2021. "The drawing as a guide between the study and the intervention. The castle of Orba (Orba-Murla, Alicante. Spain)", *EGE Revista de Expresión Gráfica en la Edificación*, No. 14, Valencia: Universitat Politècnica de València. pp. 62-80. <https://doi.org/10.4995/ege.2021.15728>

EL DIBUJO COMO GUIA ENTRE EL ESTUDIO PREVIO Y LA INTERVENCION. EL “CASTELLET” DE ORBA (ORBA-MURLA, ALICANTE. ESPAÑA)

1. CONTEXTUALIZACION

El Castellet se encuentra situado en la confluencia de los términos municipales de Orba y Murla (al noreste de la provincia de Alicante). Esta doble adscripción plantea, a priori, una singular circunstancia que se suma a la ya de por sí compleja sobre la propiedad pública-privada. En cualquier caso, desde el comienzo de la andadura se sobreentendía por todas las partes que lo realmente importante era salvar el castillo y había que empezar a trabajar en esa línea cuanto antes. Así pues, a finales de 2016 se inician las primeras acciones de estudio y documentación del monumento por parte de un equipo formado por arquitecto y arqueólogo con el objetivo principal de emprender y guiar el camino de salvaguarda del monumento.

Sobre la etimología cabe mencionar que el término Orba deriva de la forma árabe Awraba, como defiende sin duda alguna el historiador Josep Torró (Torró 2007: 156). Este mismo autor, en referencia a Pierre Guichard (Guichard 1976), destaca además que es un gentilicio tribal beréber muy conocido.

Al revisar la ficha del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano (núm. de código: 03.30.097-001) percibimos que únicamente se muestran escuetos datos referentes a la declaración genérica. Esto es así porque sigue pendiente de actualizar aun a día de hoy, y ese hecho junto con el reducido número de publicaciones científicas que podemos rastrear sobre el castillo, nos sitúa acerca de la posición que ha ocupado esta fortificación hasta la fecha para la comunidad científica. La baja repercusión del castillo contrasta con la importancia que este debió tener en época medieval, siendo un referente territorial de primer orden. Aparece mencionado ya en el siglo XII por al-Idrisi en su obra titulada “*Uns al-Muhay*” (Sezgin 1984).

La traducción del texto en cuestión deja patente su importancia como punto de parada en el camino de Xàtiva a Dènia. Se dice que: “De Játiva al castillo (hisp) de Bayré (Bayrdn) hay dieciocho millas, de Bayré al castillo de Awr.ba/Ur.ba/Urba” hay doce millas y de Awrba/Ur.ba/Urba a Denia hay doce millas”.

Por las fuentes de época cristiana, gracias a autores como el historiador Pedro Lopez Elum (Elum 2002: 59), sabemos que Jaime I había dado a Berenguer Mercer la alquería de Murla, y años después (el 17 de enero de 1289) Alfonso III le concedía a su hijo el podium de Orba, con la posibilidad de construir en él “*forciam, turrem vel domum muratam vel alia fortitudinem*”. López Elum considera asimismo, que Alfonso III dejaba claro que la jurisdicción de aquella alquería seguiría correspondiendo a los castillos de Alaguar o Pop.

De igual modo el historiador Josep Torró (Torró 2001: 461) hace mención a esta información y alude a la delimitación del territorio o término jurisdiccional del castillo que iba a construir Berenguer Mercer en el Puig d'Orba.

Con ello se esclarece el vínculo entre el castillo de Orba y la alquería de Murla, lo que ha propiciado que esta fortificación aparezca también denominada como castillo de Murla, en la documentación histórica. De otra parte la definición del territorio y la adscripción del castillo de Orba a los castillos de Alaguar y Pop, hace patente la supremacía de estos. Pero, a la vez muestra la articulación jerárquica dentro del Vall de Laguar, valle en el que se enclava y al que controla parcialmente. Su posición en la parte baja del valle permite vigilar los dos pasos naturales -puertos de Parcent y de Murla- (Figura 6) que comunican las cuencas de los ríos Girona al norte y Xaló al sur, este último también llamado Gorgos (Figura 1).

Estas evidencias en la documentación histórica hacia más interesante el estudio e interpretación del conjunto, con el objetivo de mostrarlo a la sociedad como se merecía. Era ineludible aportar luz sobre sus valores, eso sí, sin olvidar llevarlos de la mano del valor simbólico que representa en la actualidad para los lugareños, por el aprecio e identificación que sienten hacia “el Castellet” (Figura 2).

2. LOS ESTUDIOS PREVIOS

El castillo inició a finales de 2016 su salvaguarda con acciones encaminadas a su protección urbanístico-patrimonial. Con la complementación de la declaración BIC que fue presentada, en mayo de 2017, ante la Conselleria de Cultura.

Desde el principio el equipo técnico propuso trabajar siguiendo las directrices del Plan Nacional de Arquitectura defensiva y con una filosofía integradora. De tal manera que las acciones emprendidas se realizaban con objetivo de que tuvieran recorrido y vocación de mayor amplitud y alcance, todo ello en ausencia de figuras de gestión sistemática como sería un Plan Director.

Al inicio de los Estudios Previos se disponía de un valioso documento, el plano de planta del castillo realizada veinticinco años antes por Segura y Torró (Figura 3) (Torró 2001: 461), gracias al cual se podía intuir a priori su relevancia, magnitud y complejidad del monumento al que íbamos a tratar. No obstante no quedaban claros los límites del conjunto defensivo ni la verdadera dimensión de algunos espacios.

Debido a que la fortificación se encontraba en avanzado estado de deterioro, parcialmente colmatada de tierras y cubierta de vegetación e incluso arbolado, en determinadas zonas era difícil o imposible su acercamiento. Este hecho dificultaba el trabajo de interpretación arquitectónica, por lo que se estimó necesario una primera actuación de desbroce y retirada selectiva de vegetación impropia en el interior del recinto.

Posteriormente, se procedió a realizar el Estudio Arquitectónico (incluido dentro del Estudio Previo) contemplando las siguientes fases: análisis morfotipológico, lectura constructiva -abarcando técnicas, materiales y parámetros dimensionales- y estudio de lesiones y deformaciones.

La toma de medidas formales por una parte y de inspección e identificación de las técnicas, materiales empleados y patologías por otra, conforma el material base a partir del cual, tras el oportuno análisis e interpretación poder redactar el estudio arquitectónico-constructivo.

El soporte gráfico sobre el cual reflejar la realidad de los restos se constituye con un levantamiento gráfico “ex novo” obtenido a partir de dos fuentes, la fotogrametría aérea-terrestre y una minuciosa toma de datos directa con medios tradicionales, ayudados por cinta métrica, croquis a mano alzada para su posterior trazado digital y documentación fotografía (figura 4).

El dibujo digital de conjunto obtenido desde la fotogrametría (Almagro 2019) era el instrumento crucial de la investigación, ya que ordenaba y aportaba información completa e integral. Puesto que era difícil de interpretar “in situ” por la complejidad del estado inicial y la propia configuración del enclave, que no permitía la observación directa de ciertas perspectivas. La toma de datos mediante métodos tradicionales y medición directa (dibujo a mano alzada, flexómetro, cinta métrica, plomada y niveles) era el complemento necesario para la información de detalle que no se aprecia en la fotogrametría. Sólo desde la especialización y la experiencia el profesional es capaz de detectar y representar, en base a códigos y reglas pre establecidas (Figuras 5 y 6).

Los dibujos a medida que avanzaban las investigaciones se enriquecían y con ello transmitían mayor información, a la vez que facilitaban la síntesis de cada temática analizada. La implementación gráfica sigue viva y abierta a futuros trabajos, entendida esta como una herramienta en tránsito que evoluciona y mejora.

Tras varias sesiones de análisis “in situ” se pudo identificar e interpretar los restos e improntas, y con ello redibujar gran parte del trazado original de la fortaleza. De esta manera se logró plantear una primera hipótesis al respecto de la articulación y funcionamiento de los espacios y niveles originales (ver Figura 8), al menos en parte. La meticulosa lectura muraria permitió

también investigar y plantear hipótesis sobre el origen y evolución posterior de la fortificación, basándose en la geometría, metrología, tipología, técnicas y superposiciones (Figura 6).

Al respecto de las técnicas constructivas empleadas en el castillo cabe mencionar que la principal es la tapia (Márquez 2018) y se distinguen tres tipos de diferente factura. También es destacable la existencia de un frente ataludado por el exterior de la cara este de la torre inferior (esquina 2 de la Figura 6; Figura 4) resuelto con sillarejo tomado con mortero de cal. Este elemento cual actúa como refuerzo continuo y permite el acceso a la torre a través de un vano. El estado del tapial es preocupante y exige su consolidación urgente, aun así, con un detenido estudio se obtienen valiosos datos dimensiones y compositivos. A menor escala se observan trazas y huellas como rebabas, juntas, barzones, agujales, tablones, etc. (Figura 5), que permiten su caracterización (Paredes 2016). Estudios similares se han realizado de manera homóloga en arquitecturas andaluzas próximas (Soler 2015).

En esta fase, se realizó un completo estudio del castillo entendido como resto material, pero finalmente también de se analizó su enclave -en ámbito perিurbano- como soporte geofísico y paisaje cultural (Soler 2018). Se ha interpretado su relación territorial para proponer un perímetro de protección atendiendo a los criterios que establece la Ley del Patrimonio Cultural Valenciano. Esto es, conteniendo los perímetros de presunción arqueológica, e incluyendo los ámbitos colindantes, deslindeados según referentes geográficos, topográficos, etnológicos y paisajísticos, cuyas componentes naturales y rurales conforman el paisaje consustancial propio. Asimismo, se han considerado los caminos y sendas más próximas desde donde es posible su contemplación. Esto fue posible desde los conocimientos obtenidos en el estudio arquitectónico en consonancia con los estudios desde los ámbitos histórico y arqueológico. Visión interdisciplinar necesaria para poder definir el entorno de protección y la delimitación del perímetro que ocupa el Bien de Interés Cultural.

Se debe seguir avanzando en estas líneas de trabajo y se precisa continuar el estudio interdisciplinar iniciado para profundizar en el conocimiento del conjunto. Además, es conveniente concluir la intervención arqueológica en las áreas propuestas en el proyecto del 2018 y que siguen pendientes. A buen seguro aportaran valiosa información, tanto desde la recuperación de estructuras ahora ocultas, como desde la interpretación de las cronologías o la secuenciación de las etapas constructivas. Datos estos que enriquecerán la interpretación arquitectónico-constructiva de cara a plantear medidas correctoras más adecuadas de consolidación y restauración en el monumento, y su fin último, la puesta en valor del castillo.

3. EL DIBUJO COMO GUIA

Las tareas de toma de datos manual y levantamiento gráfico digital, constituyeron en sí mismas y de manera inseparable, un instrumento de investigación sobre la biografía del bien. Como el castillo carecía de documentos gráficos con definición suficiente que permitiera entenderlo en toda su magnitud, se elaboraron planimetrías en tres etapas de trabajo, a lo largo del periodo 2017-2019.

La primera etapa, entregada en mayo de 2017, fue la Complementación del BIC, en la que se elaboró la necesaria representación de los restos visibles en planta, alzados y secciones en general.

Seguidamente en Octubre de 2017 se definió con mayor detalle la torre inferior dentro del proyecto de intervención denominado “Actuaciones de emergencia en torre inferior”, con obras finalizadas en diciembre de 2017 (Paredes 2017).

La tercera etapa, entregada en 2018, fue la correspondiente al proyecto llamado “Intervención y puesta en valor del Castellet” (Paredes 2018), el cual dada la complejidad en la disposición de los restos sobre la abrupta orografía supuso un cuestionamiento a cerca de las vistas a representar y la calidad de la definición gráfica.

La planta básica obtenida a partir de la fotogrametría actualiza, revisa, complementa y mejora la planta preexistente, incorporando además la interpretación de cómo se articulan los espacios y la nomenclatura asignada para su identificación (Figura 8).

Se planteó representar cada estancia como un elemento independiente y en cada espacio se dibujaron los restos murarios en detalle (Figura 6). No obstante, para mejorar notablemente la apreciación del conjunto era necesario revisar la planimetría general. Puesto que la fragmentación dificultaba el entendimiento e interpretación, finalmente, se consideró oportuno realizar el levantamiento de las cuatro vistas cardinales que facilitan una visión integral (Figura 10). La serie de dibujos de detalle de cada espacio, grafiada sobre la fotogrametría, viene a complementar la información formal del castillo (Figura 6).

Los planos de la torre inferior son los que mayor cambio han experimentado, implementando su definición e información (Figuras 5 y 11). Además, los trabajos en esta zona han servido para desvelar datos temporales y evolutivos de alto interés que permiten comprender la historia del conjunto (Figura 6).

Toda esta documentación se completa con una colección de fotografías aéreas y terrestres (Figuras 4, 7 y 9) que documentan el inoportuno estado actual. La comparativa con fotos posteriores a las intervenciones permiten apreciar la evolución a estados no finales, pero más aceptables de recuperación y puesta en valor.

El conjunto de planos del Castellet, es por tanto la primera versión interpretativa que se ha hecho y el primer levantamiento murario conocido. La planimetría junto con la documentación fotográfica constituye un documento histórico que resume la existencia propia de la fortificación, con sus superposiciones o cambios impuestos a lo largo del tiempo y sus singularidades morfotipológicas.

La exhaustiva documentación generada ha sido evidentemente la base gráfica de los proyectos posteriores. Además de componer una importante fuente de información que queda como legado para futuras actuaciones y estudios científicos, que sería muy pertinente continuar en aras a salvar el castillo.

4. LA FORTIFICACION

Tras el análisis arquitectónico-constructivo se puede exponer que el conjunto defensivo se ubica sobre un cerro de 416 metros de altitud, con una extensión de 2.812 m². La cara norte presenta unas condiciones de defensa naturales con mayor pendiente y cortes que dificultan el paso. El resto de frentes tienen a la arquitectura al servicio de la protección.

Se interpreta un conjunto defensivo compuesto por dos zonas diferenciadas. En la parte baja se identifican arranques de muros de mampostería ciclópea a modo de cerca. Posiblemente, configurando un espacio de estancia temporal y por tanto, un primer nivel defensivo con una extensión de 2.096 m². Al sur de parte baja, se identifica un aljibe con improntas de la bóveda de cañón que lo cubría.

En la parte alta se localiza un recinto con mayor grado de complejidad arquitectónica, levantado con tapias y cerrando una superficie de aproximadamente 717 m².

El recinto superior presenta una concatenación de espacios con directriz este-oeste a la que se añade una extensión estrechada y girada en el frente noroeste. Se encuentran estructuras muy deterioradas pero algunas con alturas considerables. Se puede apreciar de oeste a este: una gran torre en la cota más baja, una sala rectangular, una torre cuadrada más pequeña -en la cota más elevada-, varios lienzos de muros que conforman posiblemente una torre menor -pendiente de investigación- y el aljibe superior. La parte alta se caracteriza por una pendiente bastante cómoda que permite transitar por el cuerpo principal, quedando las torres a diferente cota (Paredes 2011).

La torre inferior presenta cuatro fases constructivas con significativa transformación respecto del trazado original y manifiesta ser una primitiva estructura defensiva que evolucionará a lo que hoy vemos. Esta torre precisa de un estudio en mayor profundidad que determine su adscripción a época musulmana y su posible vinculación con las alquerías cercanas

(Rodríguez 2018). Actualmente los restos presentan apertura a modo de poterna en el frente este y son altamente representativos de los sistemas y técnicas constructivas empleadas en el conjunto. No se identifican restos de su acceso desde el interior del castillo, aun cuando se puede plantear una hipótesis de su ubicación.

Unida en esta torre encontramos una nave pseudorectangular, que presenta uno de los lados largos con la altura muraria más conservada del conjunto. Su frente corto podría servir de conector interno con la gran torre. El paso a la nave es probable que se produjera por la esquina que se forma en el vértice suroeste. A razón de las evidencias constructivas que se encuentran en la base del extremo del muro que viene de la torre superior.

La torre superior ubicada en el centro del frente norte del cuerpo principal se levanta tres metros por encima del nivel de acceso. Se conforma como una torre de menores dimensiones, pero que al estar más elevada resultaría ser la más representativa, funcionando como atalaya -a falta de precisar la altura original-. Su acceso desde el interior se presupone en el frente este tras los últimos trabajos arqueológicos (intervención de 2018).

La muralla deja de ser identificable en el frente sur, pero a ras de suelo emergen coronaciones de muros, que podrían pertenecer a otras dependencias del castillo. Estas, conformarían una línea edificada que permitirían la defensa del recinto superior por el frente sur.

5. LAS INTERVENCIONES

Desde los inicios, se planteó un equipo de trabajo interdisciplinar y especializado en intervención en el patrimonio, que fue ampliándose según requerimiento de las distintas fases de trabajo. El equipo fue completándose y esencialmente quedó formado por arquitecto, arquitecto técnico, arqueólogo e historiador. Dicho equipo siempre abogó por trabajar con el rigor, las premisas y los contenidos suficientes de cara a disponer de información del conjunto lo más completa y transversal posible. Por ello, aun no existiendo un Plan Director para el Castellet, se estuvo en disposición de plantear, bajo una concepción integral, actuaciones de mínimo impacto y máxima necesidad.

La filosofía interventiva se fundamenta en la preservación de los restos y el rescate de los intereses patrimoniales del monumento. Teniendo como premisas los principios de reversibilidad; respeto a la materialidad y valores esenciales del inmueble; y compatibilidad desde el ámbito material y formal. Eso sí, siempre facilitando la diferenciación sutil entre lo original-nuevo.

Así, aunque la primera impresión parecía evidenciar la conveniencia de intervenir en ciertos elementos

inestables, no obstante por cuestiones presupuestarias no era viable emprender dichos trabajos en ese momento. De otra parte, en la fase de análisis arquitectónico se detectó la precaria situación que presentaba la torre inferior. En varios puntos, al límite de su desaparición, y también se descubrió la complejidad material y formal que ocultaba. Finalmente se entendió el excepcional interés que proporcionaba de cara a la temporalización y evolución de la fortificación. Una vez se determinaron las graves lesiones que la afectaban, y se consideró el elevado riesgo que sufría de pérdida irreversible, se estaba en disposición de considerar que la torre inferior era el primer elemento a salvaguardar.

La patología que aquejaba a los restos de la torre inferior era múltiple y variada. Principalmente la colmatación con rellenos impropios en el volumen interior (de más de 1,5 metros de altura) y la ausencia de continuidad y conexión entre los cuatro alzados que la conforman, presentaban un cuadro de lesiones que requería actuar de urgencia. Los huecos en toda la vertical y espesor de los muros este y norte junto al colapso del alzado oeste hacía peligrar el frente norte (alzado 02-01 de los dibujos) que se encontraba desconectado por ambos extremos y sometido a unos empujes que habían provocado grietas y fisuras de componente vertical. También la falta de coronación y cobertura agravaba la situación.

La intervención consistió en la retirada del material de relleno del interior con métodos arqueológicos, lo cual eliminó los empujes horizontales de los alzados y permitió además distinguir las distintas tipologías murarias que lo conforman y con ello se pudo profundizar en la secuenciación sobre la formación y evolución del castillo.

Se planteó una actuación de micro intervención centrada en los puntos afectados de los muros para reducir su deterioro, dotar de mayor estabilidad los puntos críticos y mejorar la escorrentía de las aguas.

Una vez documentado el espacio interior vaciado, sobre los muros se realizaron operaciones de saneado y limpieza, consolidación interna, sellado de fisuras y grietas, reposición puntual de volúmenes y oquedades impropias, aplicación de morteros de sacrificio en coronaciones gravemente afectadas y finalmente integración cromática, consolidación e hidrofugación. Todo ello se ha realizado con técnicas y materiales compatibles con los originales pero con una clara distinción visual en cuanto a color y textura, además del retranqueo de los planos existentes en las nuevas actuaciones.

Con todo ello se alcanza una mejora sustancial de los restos de la torre, se avanza notablemente en el estudio arquitectónico y constructivo del conjunto y se dota de un mínimo itinerario que permite el acercamiento a un espacio "novedoso" a los visitantes. La intervención ha conseguido que la visita al Castellet empiece a

sumar matices. La contemplación de las ruinas como evocadoras de un recuerdo, un pasado y una historia. Con ello arranca la difusión, con unas primerizas visitas guiadas por técnicos especialistas que contienen didáctica de valores patrimoniales.

En la primera intervención (octubre-noviembre de 2017), con la ayuda económica por parte de la Conselleria de Cultura desde la convocatoria de 12 de mayo de 2017, se llevaron a cabo las oportunas operaciones de limpieza, consolidación y protección de las tapias y se generó un mínimo itinerario provisional que permite el acercamiento a un espacio “novedoso” lo cual ha conseguido que la visita al Castellet empiece a sumar matices y se enriquezca considerablemente la contemplación del conjunto.

La segunda intervención (octubre-diciembre 2018), igualmente contó con la ayuda económica por parte de la Conselleria de Cultura desde la convocatoria de 18 de abril de 2018. El proyecto se redactó con alcance integral al conjunto del monumento, planteando una consolidación y puesta en valor generalizada. No obstante, por cuestiones presupuestarias solamente pudo ejecutarse una pequeña porción del mismo, que tuvo consideración de primera parte y se materializó en el ámbito arquitectónico como una continuación de la primera intervención. Principalmente se actuó en los restos de la torre inferior y permitió desarrollar parte de la fase arqueológica preestablecida. Esto servirá de punto de partida para posteriores actuaciones. Adicionalmente a estas acciones, se ejecutó el desbroce y la retirada de vegetación selectiva dentro del perímetro del recinto superior. También se recuperaron sendas de acceso y se generaron puntos de información y observación. Además, se estimó la oportuna implantación de paneles informativos en puntos estratégicos del recinto, que mejoran la compresión e interpretación del visitante.

6. CONCLUSIONES

Sin el exhaustivo y meditado proceso de análisis y estudio del castillo, canalizado y materializado en gran parte por la representación gráfica, la toma de decisiones hubiera sido otra. Seguramente más parca y menos madura y ello hubiera llevado a resultados de menor calidad, precisión y adecuación al bien objeto de intervención.

Por tanto, el proceso de dibujo debemos entenderlo como canal representativo de las ideas, esto es, como medio compositivo y como objeto estético. Pero en el mismo grado se le debe considerar como canal de contenidos, así pues es transmisor y potenciador de conocimiento.

Pero además, tras ser capaz de coordinar el crecimiento en paralelo de las ideas -formales y proyectuales- también cabe defender la función latente del dibujo

como eje vertebrador y ente vivo. Ya que el dibujo se transforma e implementa con nueva información durante el transcurso de una investigación científica, como lo es el tránsito entre el estudio previo y la intervención en el patrimonio arquitectónico.

Una intervención que en el caso del Castellet debemos denominar en proceso. Se debe dejar constancia de que quedan muchas acciones pendientes para la protección del Castellet, que son necesarias y urgentes algunas y no debieran demorarse mucho en el tiempo para evitar el colapso y la pérdida irreversible de elementos gravemente afectados y con peligro de inestabilidad. De otra parte, es oportuno recuperar con urgencia elementos que recientemente han perdido parte de su volumetría y rescatar otros que son casi imperceptibles por enterramiento. Además, sería necesario completar la valorización del monumento para permitir su disfrute y contemplación de manera integral.

Con todo, la evaluación del proceso formulado, de la experiencia científica y de los resultados obtenidos es muy positiva. A la vez que debe servir de ejemplo para que otros bienes de similares características y condiciones precarias de tutela y presupuesto se animen a emprender un histórico reto de salvaguarda. Resta decir que el rigor y la determinación que se ha caracterizado en los trabajos de protección del Castellet, subyace en la expresión gráfica, elaborada en proceso vivo y continuo, y que en definitiva ha sido el indiscutible protagonista del trabajo conceptual realizado.