

# ÍNDICE

1. Introducción.....	página 1
1.1. Antecedentes	
1.2. Ámbito y extensión	
1.3. Objetivos	
1.4. Metodología	
2. Información geográfica.....	página 4
2.1. Apunte geográfico	
2.2. Clima	
2.3. Vegetación	
2.4. Breve apunte socio-económico	
3. Estudio histórico.....	página 8
3.1. Memoria histórica	
4. Descripción arquitectónico formal.....	página 20
4.1. Análisis constructivo y de materiales	
4.2. Estudio detallado de diferentes unidades estructurales	
4.3. Análisis patológico	
5. Levantamiento gráfico.....	página 46
5.1. Planos	
5.2. Estudio fotogramétrico	
6. Glosario.....	página 76
7. Bibliografía.....	página 79



# **1. INTRODUCCIÓN**

1.1.	Antecedentes.....	página 2
1.2.	Ámbito y extensión.....	página 2
1.3.	Objetivos.....	página 2
1.4.	Metodología.....	página 3



# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Antecedentes

Este proyecto se realiza con el fin de obtener la titulación de Grado en Ingeniería de la Edificación. Para ello se va a realizar un estudio histórico y constructivo del Castillo de Jalance. Este se encuentra en el municipio de Jalance, en el valle de Cofrentes-Ayora.

El castillo es un edificio militar de arquitectura islamista y medieval. Fue construido en el S. XI con finalidad defensiva. Se encuentra situado en lo alto de un cerro contiguo al municipio. El castillo consta de dos zonas, el albacar y la celoquia. Es un castillo con una gran extensión, disponiendo de una muralla exterior de unos 150 metros de longitud, con ocho torres circulares, y una celoquia con una superficie no inferior a los 280 m<sup>2</sup>.

El estado del castillo, como el de la mayoría de los construidos en el siglo XI, es ruinoso. Carece de cubierta y algunos lienzos de su muralla se encuentran seriamente afectados por el paso del tiempo y la ausencia de mantenimiento.

En el presente proyecto se procede a documentar este estado ruinoso, así como las razones por las que ha llegado a esta situación. Se pretende que, entendiendo la historia del Valle, se pueda comprender la situación del castillo, los materiales que se utilizaron, las intervenciones que sufrió cuando era necesario para la defensa, y el abandono definitivo una vez finalizaron las batallas que afectaron siglo tras siglo al Valle de Ayora.

## 1.2. Ámbito y extensión

El castillo de Jalance constituye el ámbito objeto de este proyecto. El proyecto abarcará el estudio histórico y constructivo desde su construcción, en el siglo XI, hasta la actualidad. Se ha incluido un breve apunte histórico sobre la población de Jalance, correspondiente a una época previa a la construcción del castillo.

## 1.3. Objetivos

En el presente proyecto se consideran como objetivos principales la elaboración de un informe detallado de la situación actual del Castillo de Jalance y la realización de un estudio histórico del mismo.

Se han resaltado los siguientes objetivos como específicos:

- Obtener un análisis histórico de la fortificación.
- Crear un informe descriptivo, que incluya los planos necesarios para su elaboración.
- Hacer un estudio sobre las partes más deterioradas.

## **1.4. Metodología**

Para la realización de este proyecto se ha aprovechado la gran cantidad de medios de que disponemos, obteniendo la documentación necesaria para cada epígrafe de distinta manera.

Para el análisis histórico se han obtenido informes proporcionados por el Ayuntamiento de Jalance, así como por la Consellería de Patrimonio Cultural de la Comunidad Valenciana. Utilizando todos los libros encontrados que trataran de la historia del Valle de Ayora Cofrentes, la mayoría de estos escritos por José Vicente Poveda Mora. También se ha utilizado información proporcionada por el escritor José Antonio Alabau Calle, quien realizó un estudio histórico de Jalance para un proyecto básico del castillo que se realizó en el año 2002; así como de datos facilitados por el arqueólogo Rafael Rubio Galán.

Se ha seguido una metodología vista en trabajos realizados anteriormente sobre diferentes castillos y fortificaciones de la Comunidad Valenciana.

Para la realización de los epígrafes posteriores, primeramente se ha realizado un archivo fotográfico. Las dimensiones del castillo se han obtenido mediante medición directa y utilizando diferentes documentos obtenidos también en la Consellería de Patrimonio Cultural de la Comunidad Valenciana.

## **2. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

- 2.1. Apunte geográfico.....página 5**
- 2.2. Clima.....página 7**
- 2.3. Vegetación.....página 7**
- 2.4. Breve apunte socio-económico.....página 7**



## 2. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

### 2.1. Apunte geográfico

El Municipio de Jalance, que ronda los 1200 habitantes, la mitad de la cifra que tenía a comienzos del siglo XX, se encuentra en la parte suroeste de la provincia de Valencia, a 150 km de la capital. Está enclavado en una comarca natural, el valle de Ayora-Cofrentes.

Se puede acceder al municipio, desde Valencia, tomando la NIII hasta Requena y allí la N320, dirección Almansa o bien, desde Valencia tomando la N340 Valencia-Alicante, siguiendo hasta Almansa y una vez allí, la N330 dirección Ayora.



Figura 1

Situado en el centro del valle de Cofrentes, en el lugar donde se juntan los ríos Júcar y Cautabán, posee una altitud de 453 metros sobre el nivel del mar, y geográficamente se encuentra situado al oeste de la reserva natural Muela de Cortes.

El término de 95 km<sup>2</sup>, es estrecho y alargado de este a oeste, cubriendo toda la amplitud del valle y frontera al norte con Cofrentes, al sur con Jarafuel, al este con Cortes de Pallás y al oeste con Balsa y la Villa de Ves.

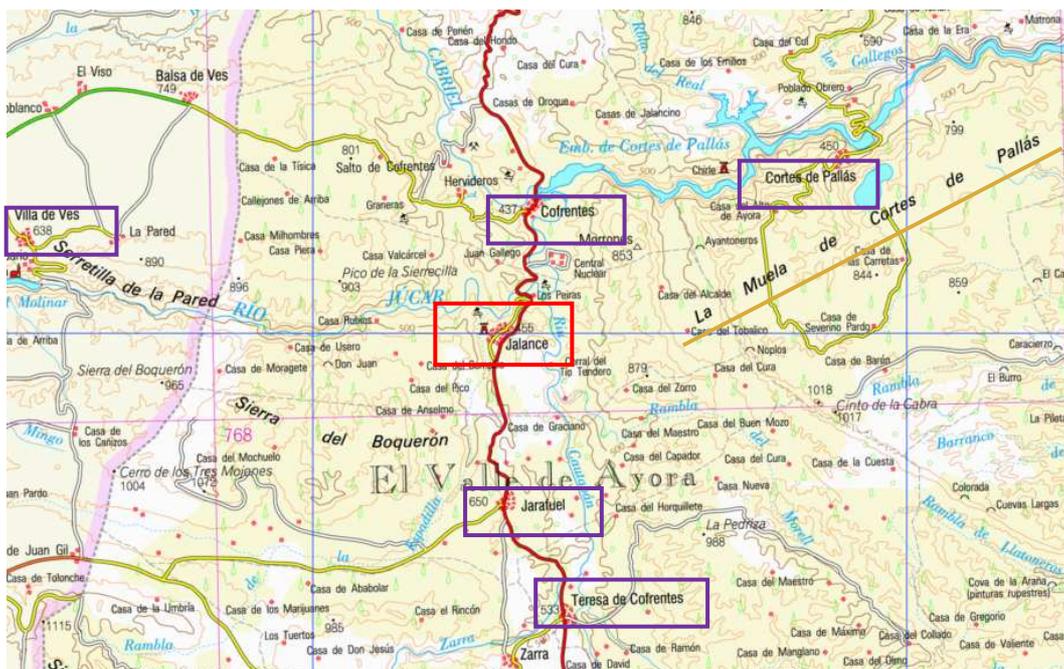


Figura 2.

Las 9.050 Has de extensión de su término se encuentran surcadas en gran parte por lomas, cerros, muelas y sierras. Destacan el vértice geodésico de Villar Agudo (895 m.), el pico de Sierrecilla (903 m.), la loma de los Corrales, el pico del Águila (613 m.), el Sapo y la Sapa (636 m.), etc. Entre estos relieves, el Júcar excava una inaccesible garganta de 200 a 300 m. de profundidad, entre los Chorros de la Jávea y peña del Buitre, la cual se prolonga aguas arriba hacia Alcalá del Júcar, y se ensancha al pie de Jalance por la confluencia del río Cautabán y del barranco del Agua con el Júcar.

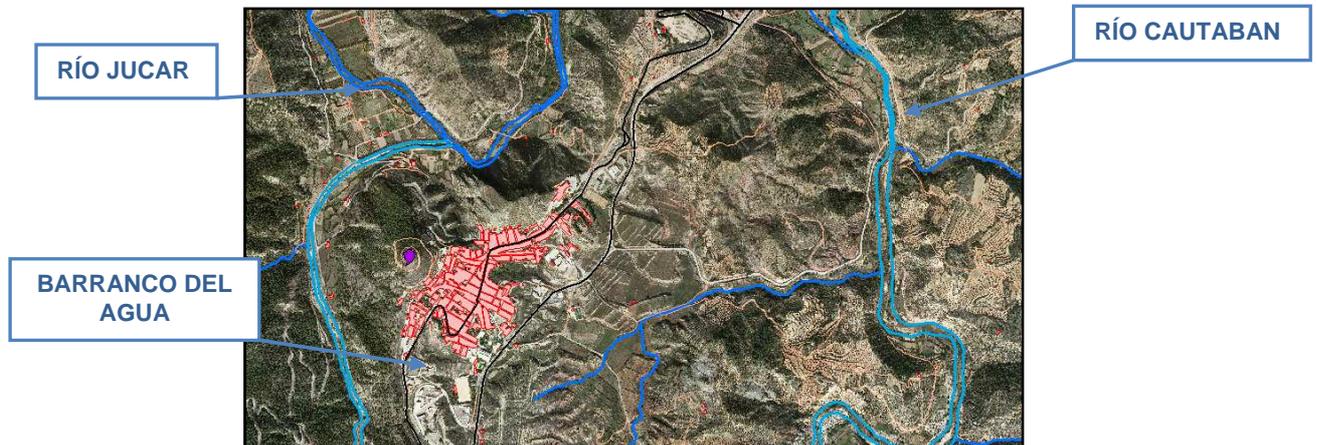


Figura 3

El Castillo de Jalance, que va a ser objeto de nuestro proyecto, se encuentra ubicado en un cerro contiguo al núcleo urbano del municipio. Es de fácil acceso por un camino transitable por automóvil o a pie.



Figura 4



Figura 5

La extensión de su término, que si bien parece no tener orden debido a la sinuosidad del terreno, se puede apreciar algún orden geológico.

## **2.3. Clima**

El clima es continental. Las temperaturas medias anuales rondan los 14-15°C, con claras diferencias estacionales y diurnas, siendo en invierno relativamente bajas y en verano altas. Aun estando ubicado en el interior valenciano presenta diferencias climáticas respecto al litoral valenciano, el cual pertenece al clima mediterráneo, caracterizado por elevadas temperaturas y escasas precipitaciones.

La media anual de lluvias del municipio de Jalance es de 380 l/m<sup>2</sup>. El Valle de Cofrentes presenta características semiáridas. Los máximos anuales en cuanto a precipitaciones se dan en las estaciones de primavera y otoño. El mínimo se produce en la estación de verano.

Las temperaturas medias oscilan desde los 28 °C de media en Julio a los 7 °C de media en Enero.

## **2.4. Vegetación**

El municipio de Jalance se encuentra caracterizado por superficies no cultivadas pobladas de pino carrasco cubriendo zonas elevadas y otras zonas más bajas con retamas, aliaga y esparto, que dan un tono casi estepario al paisaje.

Jalance está situado entre el Río Cautabán y el Río Júcar, lo que hace que la población se encuentre rodeado de tierras muy fértiles en las cuales se cultivan gran variedad de frutales y hortalizas de regadío.

Caracterizado por una vegetación de tipo mediterráneo, abundan bosques de pinos, encinas y sabinas. Además se pueden encontrar árboles como el enebro, el roble valenciano, el álamo, el chopo, el ciprés y el fresno de monte. Entre los arbustos destacan el boj, el lentisco, la cornicabra, el esparto y un largo etcétera.

La formación vegetal climática es la de los carrascales mesomediterráneos. La especie dominante es la carrasca, con un sotobosque poco denso. La zona ha sufrido varios incendios forestales y la vegetación que aparece es muy variada.

Relativo a la fauna, la zona se caracteriza por su gran diversidad de especies. Como ejemplo podríamos mencionar la cabra montesa, el muflón o el jabalí.

## **2.5. Breve apunte socio-económico**

Jalance, junto con Teresa de Cofrentes, Jarafuel, Cortes de Pallas y Requena, pertenece a la AMAC (Asociación de municipios de Áreas Nucleares de ámbito nacional). Su economía está basada en la agricultura y en la ganadería, y por supuesto en la central nuclear.

Los cultivos que dominan sus tierras son cereales, hortalizas y frutas. En los terrenos de cultivo en seco, destacan el olivo y el almendro; y en regadío, las huertas, que son muy ricas en árboles frutales, de los cuales destacan los melocotoneros.



### **3. ESTUDIO HISTÓRICO**

3.1. Memoria histórica.....página 9



## **3. ESTUDIO HISTÓRICO**

### **3.1. Memoria histórica.**

Jalance está situado en una zona encumbrada cerca de la ribera fluvial del río Júcar. Es una población muy antigua. El castillo está ubicado en un cerro contiguo al propio pueblo. Éste, al ser de origen islámico, comparte la razón por la cual fue concebido como construcción defensiva y de dominio, así como lugar de refugio.

No quedan muchos castillos valencianos de esta época musulmana, por lo menos no los quedan en buenas condiciones. En algunos casos se pueden ver restos de las torres más altas y restos de murallas. La mayoría de estos castillos sufrieron algún tipo de abandono tras la conquista. Un abandono traducido en una ausencia de mejoras. Con suerte se evitó que el castillo se arruinara.

En algunos casos se reconstruyeron diferentes zonas de estos castillos para que los nobles residieran en ellos. Cuando los castillos eran donados a fines religiosos o militares estos sí que sufrían modificaciones para adaptarlos a sus nuevas funciones.

En relación a nuestro castillo a estudio propio del municipio de Jalance, de los diferentes restos que podemos observar se puede apreciar el mal estado de las murallas, que a pesar de aparentar muchas de ellas un buen estado a primera vista, éste suele ser bastante precario una vez se observa con más proximidad. Una vez atravesadas las murallas del castillo, se puede ver la parte más alta, torres que aun suelen estar en pie, ya que, al igual que las murallas, sus materiales y el espesor de sus muros han favorecido la conservación de los mismos.

Lo que si suele ser bastante difícil es encontrar castillos de la época musulmana que posean sus cobertizos, debido a que la mayor parte de los materiales utilizados en estos era madera o tapial con relleno de tierra.

En los castillos valencianos se pueden distinguir la zona destinada a la residencia de la persona encargada de la defensa, una zona para albergar a los habitantes de la zona si fuera necesario y otra habitada de forma continuada.

El castillo de Jalance se distribuía en tres zonas. La parte superior estaba constituida por una serie de estructuras que los cristianos llamaron celoquia; el albacar o albacara, recinto amurallado que se acusa en el exterior de una fortaleza con entrada a la misma y salida al campo y en el cual se solía guardar ganado, y por último, la población, situada en la ladera del cerro.

## Breve resumen histórico previo a la construcción del castillo de Jalance



Figura 6. Vista aérea castillo de Jalance. Dirección general de patrimonio cultural valenciano

Los musulmanes dominaron El Valle durante unos cinco siglos. Zona que fue territorio protegido por el Cid. Este servicio lo cobraba con altas contribuciones de oro. Probablemente, a partir del año 1092, El Valle fue respaldado por el poder almorávide y, así, dejó de depender de la protección del Cid. Los almorávides continuaron atacando las fuerzas cristianas, aunque con esto solo conseguían limitar y reducir sus dominios, ya que el Cid fue un gran militar que sabía cómo mantener sus territorios.

Entre 1093 y 1145 El Valle formaba parte del imperio Almorávide. Los primeros reinos taifas tuvieron lugar durante el final del siglo XI. Se sucedían las luchas entre los mismos musulmanes. El Valle de Ayora, al encontrarse cerca de la frontera taifa, sufría estas batallas, así como las incursiones de los reinos cristianos del norte. Estas incursiones cristianas solían buscar la batalla con los ejércitos taifas, más débiles que los califales.

Debido a esta sucesión de batallas y guerras santas, El Valle buscó refugio en los castillos. Por esta razón, donde no había castillos se construyeron. El castillo de Jalance, al igual que la mayoría de la zona, data del siglo XI.

El hisn es un tipo de poblamiento típico de los reinos taifas. El castillo de Jalance, como estos, está edificado en un lugar estratégico, sobre un cerro, y se construyó con dos zonas diferenciadas, la celoquia y la albacara, que se utilizaba como refugio en caso de peligro. Tras la construcción del castillo la alquería del collado de alguacil, la cual había sido fundada por los iberos, fue abandonada por sus habitantes.





Fig 8. POVEDA MORA, José Vicente. "Historia del Valle de Ayora-Cofrentes". p 124

Tras la conquista de las poblaciones musulmanas a manos del reino cristiano, los musulmanes se vieron obligados a abandonar los castillos, los cuales pasaron a estar ocupados por las tropas cristianas. Se extendieron así las casas extramuros en Jalance, y en el resto de poblaciones donde los musulmanes fueron desalojados.

Pero es de entender que hubo algún acuerdo entre los cristianos comandados por Alfonso X y los musulmanes, ya que estos últimos no perdieron sus tierras y bienes, eso sí, tras haber entregado los castillos y pagando impuestos al rey y al señor feudal.

El año 1245 finalizó la etapa de conquista del Reino valenciano. Pero en 1248 comenzaron diferentes insurrecciones y sublevaciones de los moros en diferentes comarcas. Jaime I venció a Al Azraq, instigador de las revueltas, en 1258 y fue exiliado. Pero regresó años más tarde repitiendo la sublevación.

La insurrección de los mudéjares del reino de Murcia (1264-1266).

En el Valle el número de musulmanes era elevado, y eran víctimas de todo tipo de excesos a manos de los cristianos, encabezados por don Manuel. Los siete castillos del Valle estaban custodiados por débiles guarniciones militares. Estos dos factores unidos a las "revoluciones" que venían desde Granada y el Magreb, hicieron que los musulmanes de los pueblos del Valle, a excepción de Ayora, se levantaran en armas y consiguieron así revertir su gobierno, quedando este como antes de la conquista cristiana.

Viendo Jaime I la situación de peligro que estaba viviendo Castilla, y como esto podía llegar a afectar a la corona aragonesa, auxilió a su yerno Alfonso X el Sabio. Pedro Canterelles ajusta el tratado de paz en el Valle.

Jaime estaba dispuesto a volver a conquistar, por tercera vez, los pueblos de la comarca, y así volverá a pertenecer a la corona aragonesa. Era solo cuestión de tiempo.

Hubo sublevaciones mudéjares dentro del reino valenciano que repercutieron en la comarca, aumentando esta sus guarniciones, infiltraciones de los mudéjares que huían de la represión en Valencia. 1247-1258.

La última sublevación de los mudéjares valencianos coincide con la muerte de Jaime I, en 1276.

El 27 de Marzo de 1281 el Valle de Ayora se incorpora al Reino de Valencia tras un nuevo tratado, el de Campillo.

Entre 1281 y 1335 hubo seis cambios de propietario del castillo de Jalance. Continuo cambio de propietario del castillo. Los señores no eran pertenecientes a ninguna gran casa señorial, lo que dificulta al máximo la existencia de legados documentales.

- El 16 de Mayo de 1281 Jalance se incorpora al reino de Valencia, en cumplimiento del tratado de Campillo, y su castillo pasa a pertenecer a Fernando Gutiérrez. Pero las gentes del pueblo no estaban de acuerdo con esta adjudicación. El 21 de mayo del mismo año el rey de Aragón escribió una carta en la que se “pedía” a los vecinos del Valle para que entregaran los siete castillos a Juan Pérez de Ayerbe.
- 1281. Se encomienda a Bernardo de Bellvís, consejero del rey, los castillos de Ayora, Teresa y Jalance, días antes de que pasaran definitivamente de estar bajo dominio de la corona de Castilla a ser territorio de la Corona de Aragón. Éste cambio de dominio marcará claramente el devenir histórico de la comarca del valle de Cofrentes.
- 1282. Los castillos de Jalance, Jarafuel y Cofrentes pasan a manos de Pedro de Aguiló, un vecino de Morella.
- 1289. Los castillos del valle de Ayora en poder de D. Pedro Ferrando, tío del rey, y ese mismo año es Eximén Pérez de Romeu quien los custodia, recibiendo por ello 2.000 sueldos sobre los réditos del reino de Valencia.
- 1290. Rodrigo Sánchez de Vergais se hace cargo de dichos castillos.
- 16-01-1296. Jaime II cede el valle a su conceller Bernardo Sarriá de forma vitalicia.

En esta época la figura del castillo es de demarcación territorial. *“El alcaide del castillo tiene competencias administrativas, militares, fiscales y judiciales. Su función no se limita únicamente a controlar el castillo, sino también el distrito que lo circunda, resaltando la figura del castillo como elemento de demarcación territorial, heredado de la anterior ocupación musulmana. Y la financiación para el mantenimiento de los castillos corría a cuenta de los respectivos lugares.”*<sup>2</sup> En el año 1295 está documentado que los castillos se encontraban dispuestos y en buen estado de conservación.

El 16 de Enero de 1308, temiendo el ataque de los sarracenos de Granada, los castillos del Valle fueron fuertemente guarnecidos. Muchos niños del Valle son tomados como rehenes.

El 12 de junio del mismo año, Jaime II ordena que los castillos del valle de Ayora fueran fortificados, ya que se temía un ataque granadino. Aunque sólo está documentada la orden de fortificación, es decir, no está documentado si se llevó a la práctica esta orden, aunque arqueológicamente, parece detectarse una etapa constructiva que si podría coincidir cronológicamente con esta disposición.

En junio de 1311 Sancho Jiménez de Lanclares asola los pueblos del valle.

Durante veinte años el valle formó parte de la señoría del infante Pedro de Aragón, que tomó posesión de este el 31 de diciembre de 1335.

Unos años más tarde, en 1358, Pedro el Ceremonioso concede el señorío del Valle al infante don Fernando, para pasar a pertenecer al Pedro el Cruel de Castilla en 1363.

---

<sup>2</sup> POVEDA MORA, Jose Vicente. “Historia de Jalance”. p 38

El 22 de mayo de 1364, Alfonso de Aragón, conde de Denia y Ribagorza, somete a los castillos de Ayora, Cofrentes y al nuestro, a la obediencia del rey de Aragón, recibiendo en recompensa el señorío del Valle.

En el año 1356, y durante aproximadamente 10 años, afecta al Valle la Guerra entre Castilla y Aragón, la de los dos Pedros.

Pedro IV el Ceremonioso ordenó el 30 de agosto de 1386 que se reparasen los castillos y aljamas del Valle debido a la destrucción que estos sufrieron en las guerras con Castilla. La arqueología también para corroborar esta disposición de Pedro IV, pues parece detectarse una intervención constructiva bajomedieval que bien podría estar originada en la orden del Ceremonioso.

Entre 1375 y 1429 es un periodo entre guerras.

El 10 de noviembre de 1414 Leonor de Villena y Antonio de Cardona reciben del duque de Gandía los castillos y lugares de Jalance, Jarafuel, Zarra, Teresa, Palacios y Cofrentes. *“De esta manera se separa el destino de estos del de Ayora. Según cita del marqués de Santillana en 1429, Jalance es conquistado por el conde de Alba. Sería la última vez que las tropas lo conquistasen.”*<sup>3</sup>

La donación que el duque de Gandía realizó a favor de Leonor de Villena y Antonio de Cardona en 1414 es confirmada en 1442 por el rey Alfonso V.

El 12 de julio de 1443 el Valle es vendido por Pedro de Cardona a Guillermo de Vich del señorío. Pero, por alguna razón, esta venta no se llevó a cabo, ya que en 1444 Pedro Cardona volvió a vender el valle de Cofrentes al conde de Oliva.

Durante el siglo XIV y principios del XV, el Valle, incrustado en el reino de Castilla, sufrió ataques castellanos al estar situado en la frontera, en los continuos enfrentamientos entre la corona de Aragón y la de Castilla.

El castillo de Jalance tenía más características de fortaleza defensiva que de residencia nobiliaria; a pesar de poseer una torre central con estancias dignas para ese fin. Pero de este castillo únicamente se esperaba que cumpliera con su función militar. Lo cual no le debía resultar difícil.

---

<sup>3</sup> POVEDA MORA, Jose Vicente. *“Historia de Jalance”*. P.241



Fig 9. Puerta de acceso

En los siete castillos se sucedieron intervenciones arquitectónicas, ya que han estado operativos durante muchos siglos. Estas intervenciones podían ser, bien para “curar” heridas o para reforzarlos. Seguramente los restos de los arcos que franquean la entrada a la albacara y la celoquia del castillo de Jalance proceden del último cuarto del siglo XIV.

A finales del siglo XV los castillos pierden importancia, y por eso muchos de ellos quedan en estado de abandono. Las principales razones son:

- Los señores prefieren asentarse en palacios urbanos.

- La unión dinástica entre la corona de Castilla y la corona de Aragón supuso el fin del peligro que suponía un posible ataque castellano,

por lo que perdieron la importancia como centros estratégicos y defensivos de frontera.

- El declive y derrota al fin del reino de Granada supone el fin de otro peligro.

Todas estas razones se ven potenciadas en el caso del castillo de Jalance. De las dos intervenciones sobre las cuales se tiene referencia antes del siglo XIV, la primera es por miedo a un ataque del reino de Granada y la otra por los destrozos ocasionados por las guerras con Castilla, dos de las razones por las que los castillos están perdiendo su finalidad.

Desde el siglo XVI el castillo de Jalance se usaba como cárcel, tan solo desempeñaba una función bélica, mientras que el castillo de Cofrentes aparte de ser una instalación defensiva y represora, cumplía con más altos destinos. Se habilitó como digna residencia para que sus señorías pudieran albergarse y como almacén.

En 1525 los moros de Jalance son bautizados, convirtiéndose en moriscos. Un año más tarde queda sofocada la primera rebelión morisca de la Muela de Cortes. Los moros se convierten en moriscos y la mezquita en iglesia.

“La historia del castillo ha estado ligada, del mismo modo que el resto de poblaciones, a los hechos que transcurrían en el valle. Dependió hasta 1535 de Jarafuel, y de Cofrentes hasta 1564.”<sup>4</sup>

Los moriscos jalancinos son desarmados por el conde de Oliva el año 1563.

A la muerte de la duquesa de Gandía, en Mayo de 1596, pasa a ser titular del señorío del Valle don Pedro Centelles, tío del duque.

En 1607 sucede el juicio de residencia contra los oficiales del señorío.

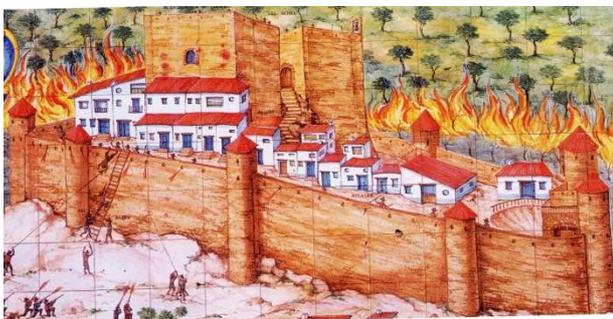


Fig 10. Reproducción de principios del siglo XVII

El 24 de octubre de 1609 la mayor parte de la población jalancina es expulsada. Pero algunos moriscos optaron por sublevarse y huyeron al monte. Unos días más tarde, el 2 de noviembre, los moriscos de Jalance son embarcados en 9 galeras de Sicilia y 3 de Portugal. Algunos rehúyen el embarque y se unen a los sublevados. “*El destino de*

*aquellos jalancinos librados de la expulsión por los representantes de Pedro Centelles, aquel seis por ciento, tenía poco de envidiable. Los despectivamente llamados seises eran odiados por todos: por los moriscos sublevados, que mirándolos con envidia los*

<sup>4</sup> RUBIAL RODRIGUEZ, Amador. “Castillos, torres y fortalezas de la Comunidad Valenciana” p. 682

consideraban unos renegados; y por los cristianos viejos, por el desprecio y odio general con que miraban a todos los moriscos.”<sup>5</sup> Sólo un día después el castillo de Jalance es atacado por los moriscos sublevados que, al no poder conquistarlo, secuestran algunas mujeres.

El 4 de noviembre las tropas cristianas, al mando del capitán don Diego Pérez Buytron, atacan a moriscos sublevados en la aljama de Jalance. Los moriscos del castillo se niegan a franquearles la entrada a la fortaleza.

El 21 de noviembre los moriscos sublevados en la Muela de Cortes se rinden. El 4 de diciembre los moriscos capturados en la Muela de Cortes, entre los que se encontraban unos 300 jalancinos, embarcan en el puerto de Valencia. Y los 500 moriscos del Valle que habían quedado como seises embarcan en el grao de Valencia para Berbería. Jalance queda abandonado.

El 16 de Julio de 1611 Pedro Centelles otorga otra carta puebla a los nuevos pobladores de Jalance. “Convertido el castillo en prisión; reparadas acequias, puente, presa y molino, reiniciada la agricultura y ganadería; construidas horca y picota; levantadas entre las ruinas de Xalans árabe diecinueve casas, donde vivían dieciocho vecinos, Jalance se recupera muy lentamente de la expulsión de los moriscos”<sup>6</sup>

El 8 de marzo de 1621 se suceden ritos para celebrar la toma de posesión de la iglesia y el castillo de Jalance en manos del duque de Gandía.

Tras la expulsión definitiva de la población morisca, el castillo perdió su función de vigilancia sobre la población y quedó como un elemento recordatorio del poder señorial.

La primera acta de Ayuntamiento de Jalance de la que se tiene constancia es del 15 de diciembre de 1662.

Entre los años 1706 y 1708 acaece la guerra de sucesión en Jalance, motivada por la sucesión al trono en España. En junio de 1706 las tropas del archiduque Carlos invaden Jalance, tras la batalla de Almansa, en abril de 1707, Jalance cae en poder de las tropas de Felipe V, empieza así la represión. En 1708 mueren tres alcaldes de Jalance asesinados, sufriendo el pueblo numerosos saqueos.

La actual iglesia de Jalance es construida sobre la antigua en 1736.

En 1747 los Benavente se convierten en los nuevos señores del Valle de Cofrentes.

Treinta años más tarde la casa de Osuna, debido al matrimonio de los Benavente, se hace con la posesión del Valle. La casa de Osuna fue su último titular.

A principios de 1812 el saguntino Romeu, de quien se dijo que “consiguió tener en jaque a las tropas francesas, movilizó guerrillas y despertó el valor cívico de sus compatriotas”<sup>7</sup> levanta partidas de soldados en el Valle para combatir contra los franceses. Pero Jalance acaba siendo saqueado por tropas del coronel francés Garnier. El 12 de julio de 1812 las tropas del general español Barancot atacan a los franceses que gobernaban Jalance. Acontece entonces una batalla épica para Jalance, ocurrida esta sobre el puente jalancino. Consiguen, tras esta batalla, que los franceses se retiren. Unos meses más tarde, en septiembre de ese mismo año, las tropas francesas, dirigidas por el general Musnier, saquean Jalance de nuevo, al igual que el resto de villas del Valle.

A principios de 1813 Jalance sufre el último saqueo por tropas francesas.

Según Jose Vicente Poveda Mora, en varios de sus libros ya mencionados, los primeros decenios del siglo XIX fueron años difíciles, con una sucesión de batallas, guerras internas, defensa de los franceses, cólera. Hechos estos que afectarían mucho a la población de Jalance, la cual se vería seriamente reducida. Una población

---

<sup>5</sup> POVEDA MORA, Jose Vicente. “Historia de Jalance”. p. 79

<sup>6</sup> POVEDA MORA, J.V. “Historia de Jalance” p 91

<sup>7</sup> “la guerra de la Independencia y el guerrillero Romeu”, Luis Garcia Guijarro en página 165 “Historia de Ayora, Cofrentes, Jalance, Jarafuel, Teresa de Cofrentes y Zarra” Jose Vicente Poveda Mora

que en el anterior siglo había vivido una progresión económica en una época con ausencia de batallas, disfrutando todo el valle de una “tranquilidad” insólita.

En 1833 se organiza en todo el Valle una milicia urbana para defenderse de los ataques carlistas. Un año después llega la cólera, que cómo hemos dicho antes, será una de las razones por la cual el Valle, y en concreto Jalance, sufre una importante merma en su población.

En estos años los naturales del Valle sufrieron las emboscadas de M<sup>a</sup> Cristina de Borbón, la cual tenía la misión de llevar las riendas del Estado tras la muerte de Fernando VII en 1833 y hasta que su hija, Isabel, llegara a la mayoría de edad. Entre 1833 y 1839 tiene lugar la primera guerra Carlista.



Fig 11. Plano del castillo 1835

En 1835 se reconstruyó el castillo de Jalance por los vecinos de Jalance y Jarafuel, para defenderse de los ataques carlistas. Los castillos de Jalance y de Cofrentes fueron cuartel de Milicias Urbanas o Nacionales de estos pueblos durante los años de guerra. “Dentro del recinto se construyó una caserna y diversas dependencias, todas en ruinas ahora.”<sup>8</sup>

En el verano de 1836 la partida carlista de Quilez ataca Jalance, pro fracasa en el intento de conquistar el castillo.

Desaparece el feudalismo. El 20 de agosto de 1838, amparándose en la legislación liberal, Jalance deja de pertenecer a tierras de señorío. Con esta sentencia se abolía para siempre el dominio señorial sobre los pueblos del Valle. “*Atrás quedaban seiscientos años de tensión, juicio de residencia, pleitos judiciales, represiones señoriales, esquilación económica, en suma, de los vasallos*”<sup>9</sup>

Esta liberación no fue celebrada en el Valle debido a la presión que ejercía sobre este las guerras carlistas que se acontecían en estos años.

En 1864 unas graves inundaciones vuelven a afectar al pueblo.

La última guerra carlista ocurrió en 1874. Jalance sufrió de nuevo los rigores de la guerra, siendo invadido una y otra vez por las partidas carlistas de Santes y de Cucala, que cobraron contribuciones de guerra y sus casi 3000 hombre cometieron toda una serie de excesos. El puente volvió a ser escenario de enfrentamientos y el castillo, en el cual se construyó un cuartel, fue utilizado de nuevo en época de guerra. “*El 27 de septiembre termina la última guerra carlista en Jalance, y, hasta el momento, la última de las muchas guerras que han tenido a este pueblo por escenario.*”<sup>10</sup>

<sup>8</sup> SANCHÍS DEUSA, C; PIQUERAS HABA, J; SOLER MOLINA, A; RODRIGO ALFONSO, C. “Geografía de le comarques valencianes” Tomo 5, p 34

<sup>9</sup> POVEDA MORA, J.V. “Historia de Ayora, Cofrentes, Jalance, Jarafuel, Teresa de Cofrentes y Zarra”. p. 193.

<sup>10</sup> POVEDA MORA, J.V. “Historia de Jalance.” p 145.



Fig 12. Castillo de Jalance a finales del siglo XIX



Fig 13. Castillo de Jalance a principio del siglo XX

De mediados de marzo a finales de septiembre de 1874, Jalance volvió a sufrir los rigores de la guerra. Fue invadido sucesivamente por las partidas carlistas de Santes y de Cucala, que además de cobrar contribuciones de guerra, cometieron todos los excesos que sus más de 3000 hombres les permitían. El puente volvería a ser escenario de enfrentamientos, mientras el castillo sería utilizado por postrera vez en época de guerra, construyéndose un cuartel en el mismo.

En 1951 el ayuntamiento de Jalance paga a varios albañiles por la reparación del castillo.

A finales del siglo XX también se hace una intervención en el castillo de Jalance promovida por el Ayuntamiento. Años después, pretendiendo una intervención más completa, el Ayuntamiento solicita un estudio previo, pero aún se encuentra en procesos administrativos.



Fig 14. GUILLAMÓN VIDAL, Mario. "Jalance; material gráfico". 1960.

#### **4. DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICO FORMAL**

- 4.1. Análisis constructivo y de materiales.....página 20
- 4.2. Estudio detallado de diferentes unidades estructurales....página 26
- 4.3. Análisis patológico.....página 40



## 4. DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICO FORMAL

### 4.1. Análisis constructivo y de materiales

Antes que describir las técnicas constructivas y los materiales utilizados en la construcción y posteriores intervenciones del castillo de Jalance, vamos a hacer un breve resumen sobre la disposición en planta del mismo, así como de sus dimensiones.

Al igual que el castillo de Cofrentes, se encuentra distribuido en dos partes: la celoquia y la albacara. La primera ocupa la parte más alta del recinto y tiene una extensión de 27,50 metros de longitud por 12,50 metros de anchura y unos 280 m<sup>2</sup>.



Figura 15. Vista aérea. Dirección general de patrimonio cultural valenciano

*“Los castillos valencianos, sin ser el de Jalance una excepción, están divididos en tres partes: una para residencia de la persona o personas encargadas de su defensa; otra para albergar provisionalmente, y en los momentos de peligro, a los habitantes de sus alrededores, y una última que era habitada de forma continua.”<sup>11</sup>*

El castillo se compone de dos murallas con torreones. La muralla exterior es la que delimita el castillo, mientras que la interior es la que conforma la celoquia. Entre ambas murallas se encuentra en albacar.

Lo primero que vamos a encontrar una vez atravesada la puerta de acceso es un pasillo central que divide en dos partes esta zona del castillo. Junto a ese corredor se encuentra uno de los aljibes del castillo. Unos metros más adelante está ubicado un

<sup>11</sup> LOPEZ ELUM, Pedro. “Los castillos valencianos en la Edad Media (materiales y técnicas constructivas”. p 78

silos cuyas dimensiones eran de unos nueve metros cuadrados y una altura de cinco metros.

Alrededor de la celoquia, y de una superficie bastante mayor que esta, encontramos la albacara, de unos mil ochocientos metros cuadrados de superficie, limitados por una muralla de más de ciento setenta metros de longitud y de una altura que oscila entre los diez y los catorce metros. La muralla estaba defendida por ocho torres semicirculares.



Figura 16

Las murallas de mampostería están defendidas por torreones semicirculares. Las reformas decimonónicas –aspilleras, remate de los torreones, etc.- fueron fabricadas de parecida guisa y aplicando las mismas soluciones arquitectónicas en nuestro castillo y el de Cofrentes.

La financiación de los castillos y de las posteriores intervenciones ha sido muy variada. Siempre con diferentes cobros, a veces mediante el cobro de un gravamen real, otras veces utilizando los bienes de las personas que huían, con imposiciones sobre reses o inclusive con la imposición sobre bienes personales, etc.

Actualmente es muy difícil encontrar toda la variedad de materiales utilizados en los castillos debido al mal estado de conservación. Los más visibles se encuentran en las torres y murallas, siendo los materiales más resistentes. Se puede asegurar que es muy complicado encontrar restos de madera, por lo que es bastante improbable encontrar castillos con cubiertas.



Figura 17

Esto no es algo puntual en el castillo de Jalance, así se explica en el libro mencionado en éste mismo capítulo, en el cual habla de cuáles son las estructuras materiales que actualmente pueden observarse en los castillos musulmanes de la Comunidad Valenciana. Principalmente la muralla exterior, que debido a su grosor y a los materiales utilizados, esto únicamente hace que se hayan mantenido en pie, no manteniéndose en muy buenas condiciones. Otra parte de los castillos que ha quedado en pie es la torre, la parte más alta del castillo.

Las intervenciones realizadas a lo largo del siglo XX han sido dos. Todas ellas promovidas por el propio ayuntamiento de Jalance.

La primera de ellas se realizó a mediados de siglo, como ya hemos comentado anteriormente, el ayuntamiento pagó a unos albañiles para realizar unos trabajos de reforma en algunas de las partes más dañadas del castillo.

Más adelante, en la década de los 90, el ayuntamiento solicitó ayudas para realizar más intervenciones, debido al inminente desmoronamiento de algunos muros del castillo. Al no recibir respuesta se realizaron algunos trabajos, consolidando partes de la muralla y de la celoquia en 1999.

A continuación vamos a hablar de los diferentes elementos del castillo a modo general.

## MUROS Y MURALLAS

Como en casi todos los castillos de la época, la mayoría de los materiales que se empleaban en su ejecución provenían del entorno de los mismos.



Figura 18

En aquellas zonas donde se encontrara el rodano se utilizaba, debido a las posibilidades que ofrecía, permitiendo obtener formas regulares, se utilizaba en el tapial y en la mampostería.

Los productos más utilizados en los castillos valencianos son cal, piedra, rodano, arena, grava, tierra y cantos rodados.

Formas de combinar los materiales y las técnicas constructivas empleadas:

### • Mampostería

A pesar de pertenecer a una época, el siglo XI, en la que los muros eran levantados con tapial, las posteriores reformas cristianas se realizaron con mampostería, así como en la restauración de 1835, que se ejecutaron con mampostería labrada en seco.

En el caso del castillo de Jalance se pueden apreciar:

- Mampostería de base de piedras ordenadas, de diferentes tamaños, según los huecos a nivelar, sobre la que se alzaba el encofrado. Este, atendiendo a su composición, podía ser calicostrado de piedra y mortero o de tierra con franjas de mortero o únicamente de tierra.
- Mampostería en la cimentación y altura del muro
- Lechada de mortero, y sobre ella, mampostería o tapial de piedras y mortero, tierra con franjas de mortero o solo de tierra.

### • El tapial y los materiales que lo componían

Como ya hemos comentado antes, la construcción del castillo de Jalance se realiza en una época en la que predominaba la utilización del tapial como técnica constructiva. Un sistema que era rápido y barato. Estas dos no eran las únicas razones que hacía interesante esta técnica, también el hecho de que, con el tapial, se conseguía evitar una de las estrategias que se utilizaban para asediar fortificaciones, arrancar piedras de la base de las murallas.

El encofrado que se utilizaba era de madera, formado por cuatro tablas que se cerraban en forma de cajón rectangular. Se utilizaban agujas, travesaños verticales y horizontales, de madera, y en ocasiones de hierro. Los travesaños horizontales no se podían extraer una vez relleno el encofrado, quedando adheridos en el interior.

Podemos distinguir tapial de tierra y de mortero. Dependiendo del relleno que se utilizara.

En estas construcciones era usual la utilización de cal para dar algo de estabilidad.

La construcción resultante era compacta, ya que durante su fabricación se fue buscando que toda ella formara un cuerpo.

A pesar de todo esto, el tapial tenía una gran desventaja, su mantenimiento era extremadamente necesario. Si la muralla perdía la capa de protección, como ha sucedido en diferentes lienzos en el castillo de Jalance, la humedad erosionaba la tapia muy rápidamente.

La retracción, debido a la humedad y posterior sequedad, que deriva en grietas. Estas retracciones son típicas en las murallas en las que se hubieran utilizado arcillas. Una manera de evitar esto era agregando arenas, las cuales no varían volumétricamente al secarse y evitan la retracción.

Los materiales necesarios para la ejecución de estas murallas era la madera para los encofrados, cal para revestir, la arena para la mezcla y el agua, que generalmente se obtenía de los aljibes del castillo.

- Partes del encofrado.

Tableros largos. B. Tableros cortos. C, D y E. Tablas. F. Madera vertical. G. Madera horizontal. H. Cuerdas o alambres

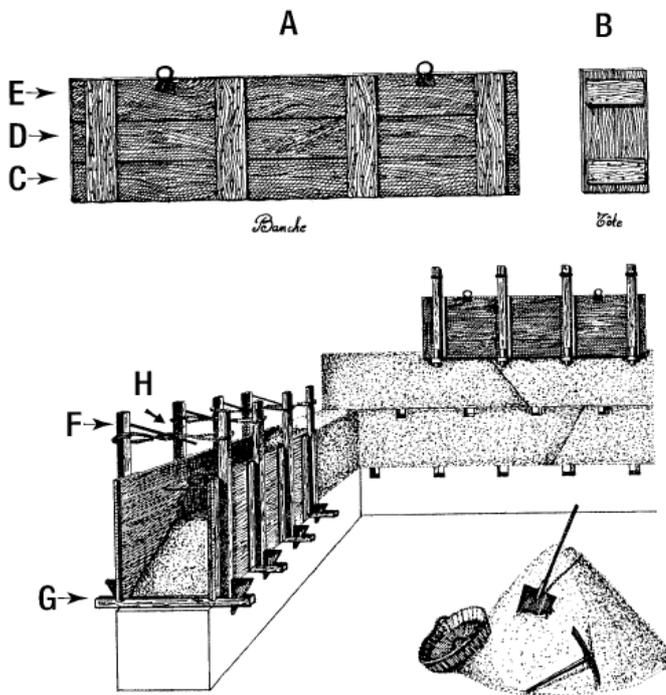


Figura 19

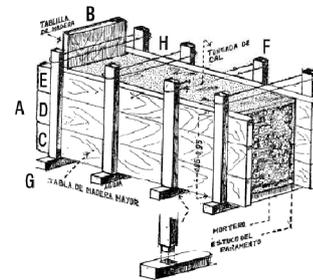


Figura 20

Calicastrado. Se alternaban capas de tierra con mortero de cal. Se revestía interior y exteriormente la muralla con mortero de cal.

## FORJADOS

Como en la mayoría de construcciones de esta antigüedad no se puede apreciar restos de forjado debido, principalmente, a los materiales que se utilizan para estos. En los muros de la celoquia se puede apreciar las marcas de los forjados, siendo éstos los únicos restos que quedan de estos. Buscando soluciones en otros castillos se aprecia que la técnica más utilizada en cuanto a la formación de forjados era la utilización de viguetas de madera, sobre las que se colocaban cañas resistentes, cañas transversales. Al unir estas cañas con cuerdas se formaba un cañizo. Se puede suponer que este cañizo se enluciera por la parte inferior con un mortero de cal.

Se utilizaban Sillares-sillarejos para recubrir parte de las fachadas de puertas, torres o para enmarcar vanos.

Ladrillos. En general tiene un uso restringido en las construcciones o edificios castrales. En el castillo de Jalance se empleó para enmarcar vanos. En el caso del castillo de Jalance, el arco de medio punto de la puerta de acceso estaba formado por sillares y dovelas de piedra caliza, pero, como se puede apreciar, fue reconstruido utilizando ladrillos.

## CUBIERTA

Las cubiertas de esa época solían estar compuestas por cañas atadas y trabadas con más cañas, formando un soporte continuo. Este soporte se dejaba caer encima de los rollizos que formaban la estructura más resistente. Encima del cañizo se colocaba una ligera porción de cal constituyendo el soporte de las tejas que podían colocarse en seco o tomadas con mortero. Lo más seguro es que las cubiertas fueran simples, a un agua o a dos. Se sabe que se utilizaron tejas gracias a un grabado que se encuentra próximo a la iglesia de Jalance.

## ALJIBES.

Las necesidades de agua en todos los castillos hacía conveniente recogerla y almacenarla cuando lloviera. En el castillo de Jalance son de forma rectangular, la forma más habitual. Aljibe árabe de planta rectangular y sección bastante elevada, que aparece rematado con una bóveda de cañón hecha con el ladrillo. Los muros están revocados con mortero de cal y pintados a la almagra.

El aljibe de la fotografía tiene una estructura cuadrangular de almacenamiento de agua, y está situado en la albacara, justo a los pies de la celoquia. Tiene una capacidad de almacenamiento de 18,4 m<sup>3</sup> aproximadamente. Posiblemente es anterior al siglo XIV y a la conquista cristiana.



Figura 21

## SAETERAS.

Las arpilleras o saeteras que podemos apreciar en los muros, proceden de los tiempos de la primera guerra carlista, 1835. Fueron hechas a molde con un mortero de yeso y arena. Estas, entre otros sistemas de protección, convertían el castillo en una fortaleza inexpugnable. Inicialmente, las arpilleras se situaron únicamente en las torres, con ángulo suficiente como para proteger todo el castillo, pero, una vez vista su eficacia, se colocaron a lo largo de todo el muro, con una distancia aproximada de un metro entre ellas y unas dimensiones de unos 50 centímetros de ancho por 70 de alto, esto en la parte interior del muro, en la parte exterior tienen una anchura aproximada de 30 centímetros. La finalidad de este ensanchamiento era proteger al arquero.



Figura 22

## 4.2. Estudio detallado de diferentes unidades estructurales

Tras diferentes reuniones con Rafael Rubio Galán, arqueólogo que llevó a cabo un estudio del castillo de Jalance para el Ayuntamiento en el año 2002, hemos realizado este apartado basándonos en los resultados del citado estudio. En este apartado procederemos a ubicar en el tiempo diferentes elementos del castillo, especificando los materiales utilizados, así como las técnicas constructivas, y, por supuesto, comentando el estado de conservación en el que se encuentran.

### Acceso a la albacara

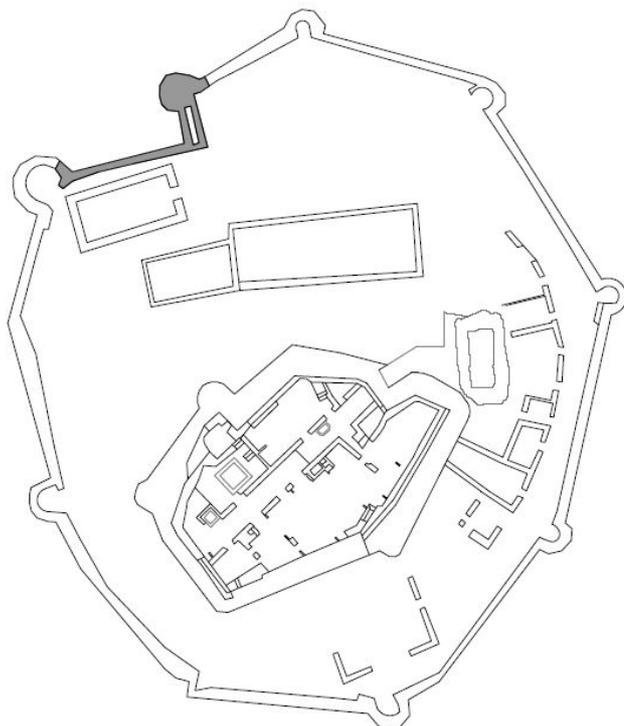


Figura 23

Este tramo presenta un buen estado de conservación, a primera vista. El análisis de las diferentes unidades que lo integran sería el siguiente:

Se procede a definir los materiales y técnicas constructivas utilizadas en el acceso original al castillo. Éste es de época cristiana, principios del siglo XIV. Se conserva también un tramo de la muralla construida en esta época. Es un acceso en bayoneta y junto a este se sitúa una torre, maciza y de planta circular, desde la que se controlaba el paso a la albacara. Se observan reparaciones posteriores.



Fig 24. GUILLAMÓN VIDAL, Mario. "Jalance; material gráfico". 1960.

La conservación no es buena. Muro perteneciente a la refortificación que se realiza en el castillo durante la primera guerra carlista, en el siglo XIX.

Es una fábrica de mampostería ordinaria trabada con mortero de cal y tierra. Se utilizaron piedras de diferentes tipos y tamaños.



Figura 25

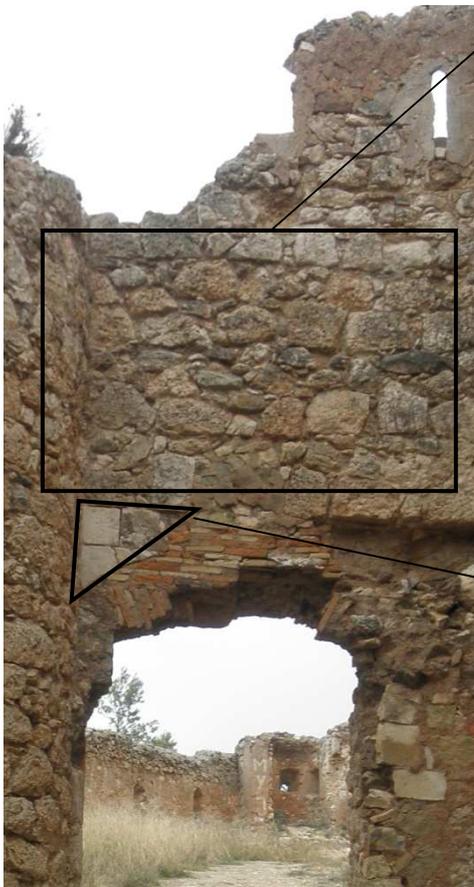


Figura 26

Cristiano medieval. Principios del siglo XIV. Buena conservación.

Alzado más antiguo de la muralla, muro de mampostería ordinaria chapado en la cara exterior con sillarejos. Los sillarejos tienen un tamaño medio de 30x20x40 centímetros. Las piedras están trabadas con mortero de cal. Se pueden observar restos de enlucido con cal y arena.

Se puede apreciar la utilización de diferentes tipos de piedra, caliza y arenisca. Y como aglutinante se utilizó mortero de cal y tierra.

Ha perdido parte de la altura original y la mayor parte del enlucido de cal.

Cristiano medieval. Principios del siglo XIV. Mala conservación.

Es un resto en la esquina del arco de piedra, en la parte exterior del vano. Es de piedra de toba tallada.



Figura 27

Arco de ladrillos que forma el arco del vano de acceso al recinto. Se trata de una reforma posterior al muro. Forma un arco de tipo escarzano. Han desaparecido bastantes ladrillos.

La calidad, tanto de los ladrillos como de la traba utilizada, es mala. Esto ha acelerado su degradación y se encuentran en un pésimo estado de conservación.

Reparación efectuada en el S. XIX, guerras carlistas. Era un parche de baja calidad compuesto de piedra caliza. Se utilizó una argamasa de tierra rojiza y muy poca proporción de cal y gravas.

Se ha desprendido gran parte de esta unidad, el resto que queda está en un pésimo estado.

Bancada de sillares situada en la parte inferior derecha e izquierda de las jambas, en la parte interior del acceso a la albacara.

Estos sillares se encuentran en un buen estado de conservación, aunque se debería documentar arqueológicamente su función y la posible desaparición de otros sillares superpuestos a los que conservamos.

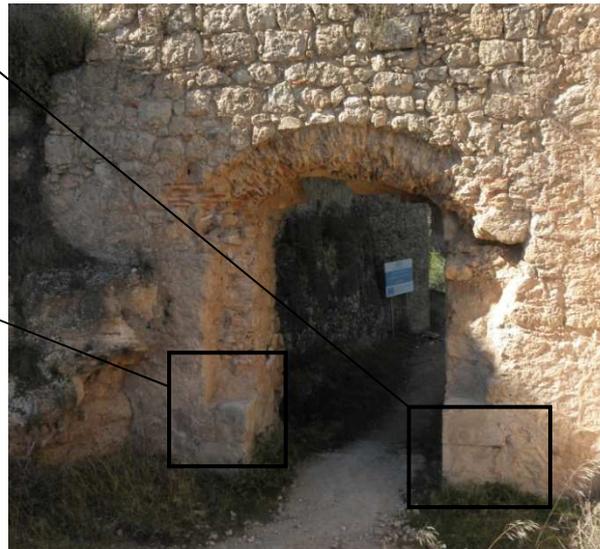
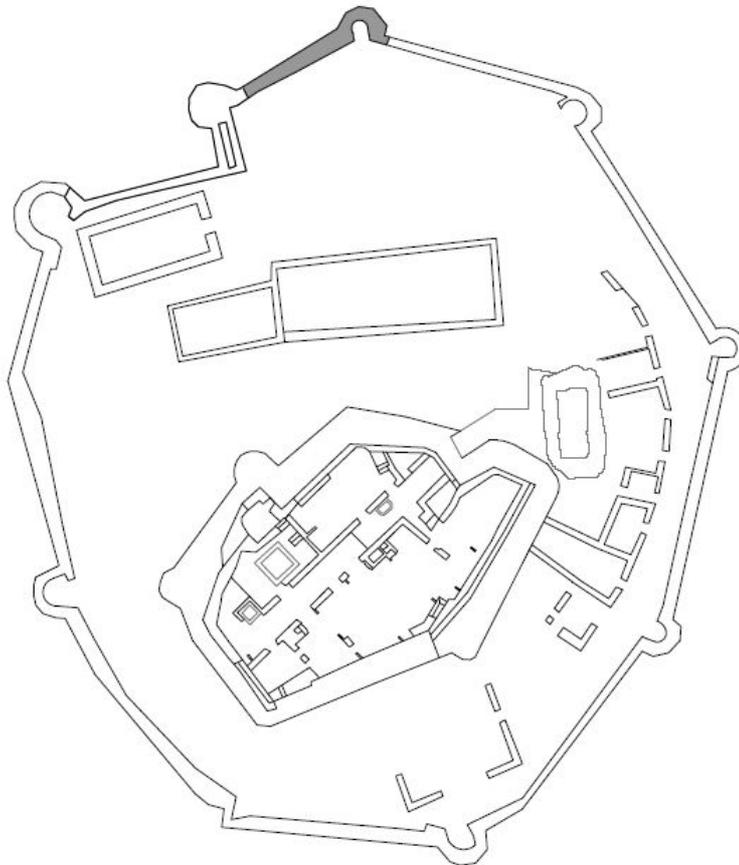


Figura 28

### Lienzo de muralla y torre 3



Parte de la muralla defensiva situado al Este del recinto, junto a la puerta de acceso, a partir de la torre 2.

También se puede observar en este alzado la torre 3 y 5 saeteras.

Figura 29



Figura 30

A. Mala conservación. Época moderna, primer tercio del siglo XVII. Fábrica de piedra caliza de diversos tamaños y sin ningún orden, trabada con un mortero de tierra. Altura máxima de 150 centímetros.

Se trata de un encofrado que ha perdido la costra cuyo relleno de tierra y piedra está expuesto a las inclemencias climatológicas con la consiguiente erosión y desgaste.

B. Cristiano medieval, final de siglo XIV. El fragmento que se conserva en este alzado se encuentra en bastante buen estado. La fábrica de mampostería ordinaria de piedra caliza está trabada con mortero de cal. Parte del muro está colmatado en la mayoría de las zonas. Se observan restos de enlucido de cal y arena en algunas zonas. Hay juntas que recientemente han sido consolidadas con cemento ante el peligro de derrumbe.

Ha perdido la capa de enlucido y no se conserva la altura completa.



Figura 31

C. Muro perteneciente a la refortificación que se realiza en el castillo durante la primera guerra carlista. Fábrica de mampostería ordinaria trabada con mortero de cal y tierra. Las medidas aproximadas de las saeteras que posee todo el perímetro

Interior: 50 x 70

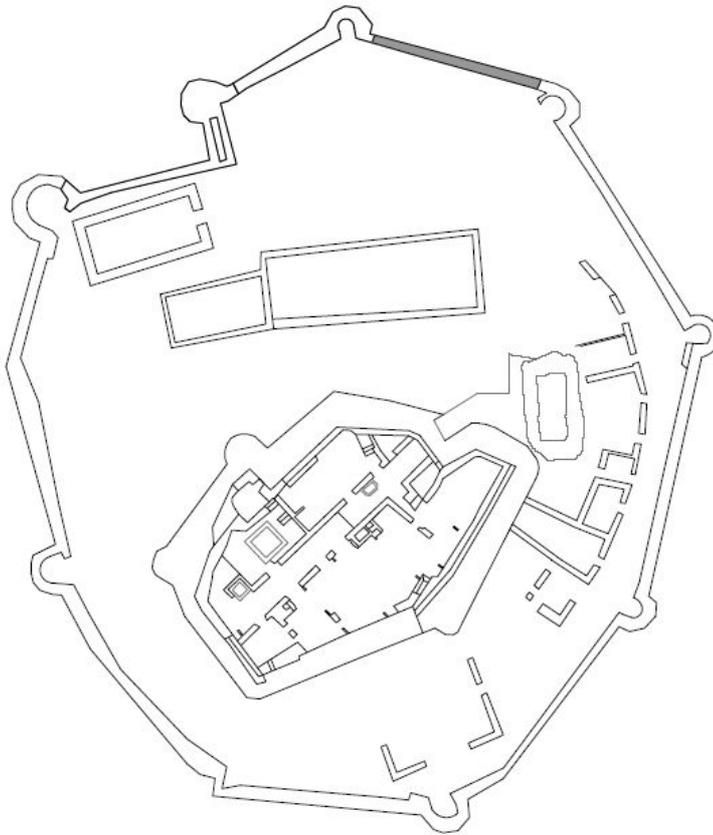
Exterior: 15 x 55

Se encuentra también en un lamentable estado de conservación debido a la mala calidad tanto técnica como material.

D. Torre 3.

E. Escalera acceso torre 3. Primer tercio del siglo XIX, durante las Guerras Carlistas. Se conserva la caja de escalera, pero se han perdido los escalones.

## Lienzo de muralla



Alzado parte de la muralla defensiva. En este tramo, en la cara interior, parte de la muralla no se ve ya que está colmatada, solo se puede observar desde el exterior.

Se conserva parte del enlucido y cinco saeteras.

Figura 32



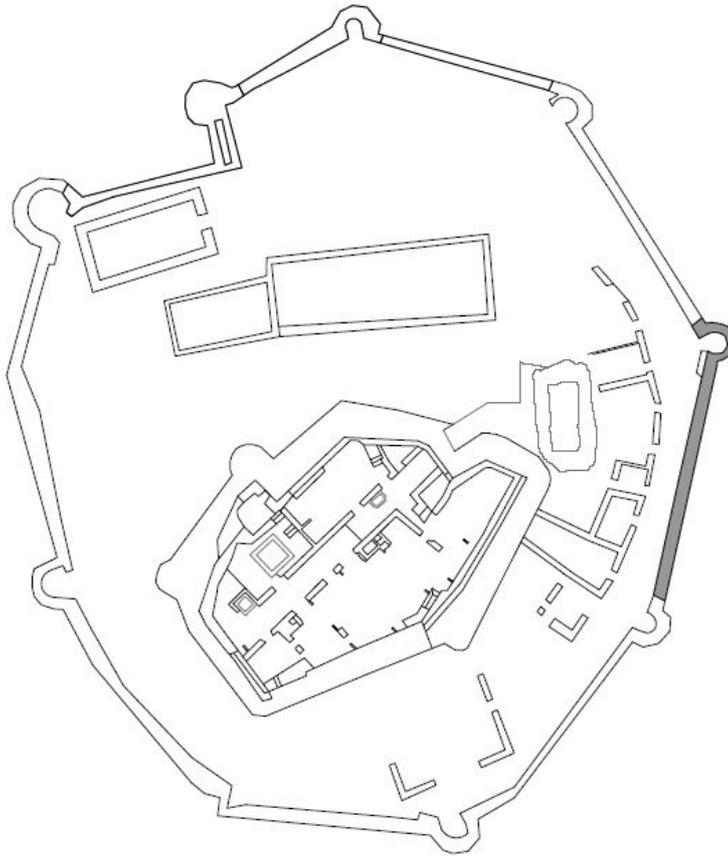
Data de la 2ª Guerra Carlista o Guerra Civil. Su estado de conservación es malo.

Realizado de reparación efectuado sobre algunos tramos del muro para aumentar la altura de la muralla. Fábrica de escasa calidad realizada en mampostería ordinaria con mortero de cal y tierra y restos constructivos como fragmentos de mortero y tejas.

Esta unidad es añadida en un momento posterior a la 1ª Guerra Carlista.

Figura 33

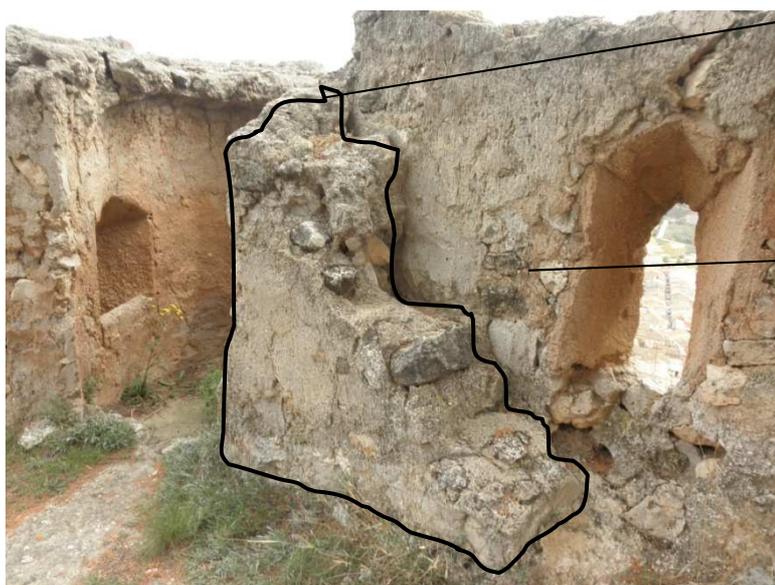
## Lienzo de muralla y torre 5



Alzado parte de la muralla defensiva. En este tramo, en la cara interior no se ve parte de la muralla ya que está colmatada, solo se puede observar desde el exterior. En este tramo se sitúa la torre 5, también se conserva la caja de la escalera que se utilizaba de acceso a la parte superior de la torre.

Se conserva casi todo el enlucido y trece troneras.

Figura 34



Escalera de acceso al piso superior de la torre 5. Primer tercio del siglo XIX, durante las Guerras Carlistas.

Estado de conservación es bastante aceptable, conserva todas las troneras en buen estado, aunque ha perdido parte de la altura original. Sí que se conserva la capa de enlucido.

Figura 35

## Lienzo de muralla

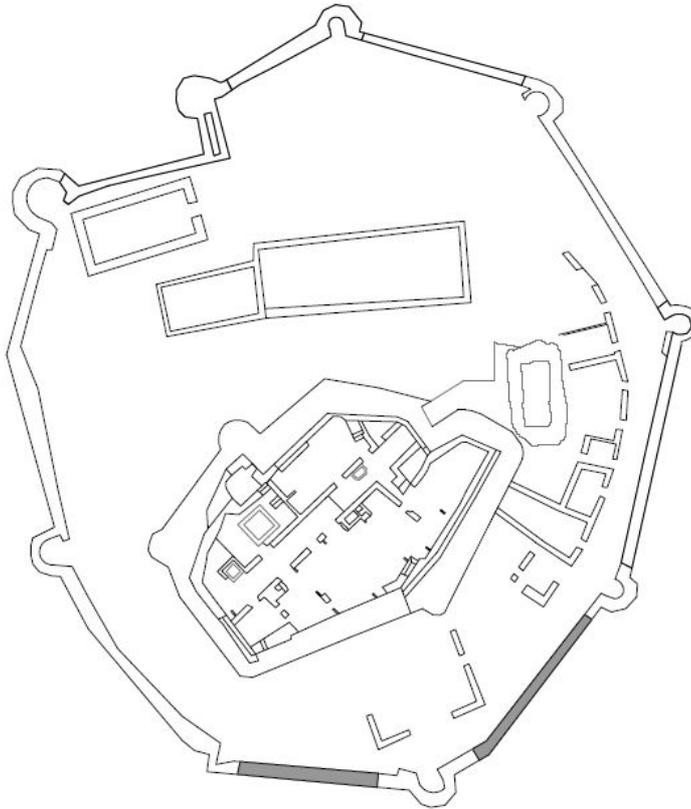


Figura 36

Se produjo un hundimiento parcial de los muros del castillo, lo que motivó la actuación del ayuntamiento para evitar la mayor degradación los lienzos contiguos. Parte del muro que data del siglo XIX desapareció. En la reconstrucción se reproducen una serie de almenas.

El efecto de las sucesivas lluvias y otros factores han hecho que en diversas partes del castillo se hayan desprendido parte de los muros originales, siendo sustituidos por el Ayuntamiento de Jalance en fechas recientes.

Intervenciones realizadas por el ayuntamiento de Jalance en 1999.



Figura 37. Muralla intervenida 1999

En este tramo concretamente habían desaparecido en su totalidad los muros originales por lo que encontramos solamente una unidad estratigráfica



Figura 38. Castillo a mediados siglo XX



Figura 39. Muralla intervenida 1999

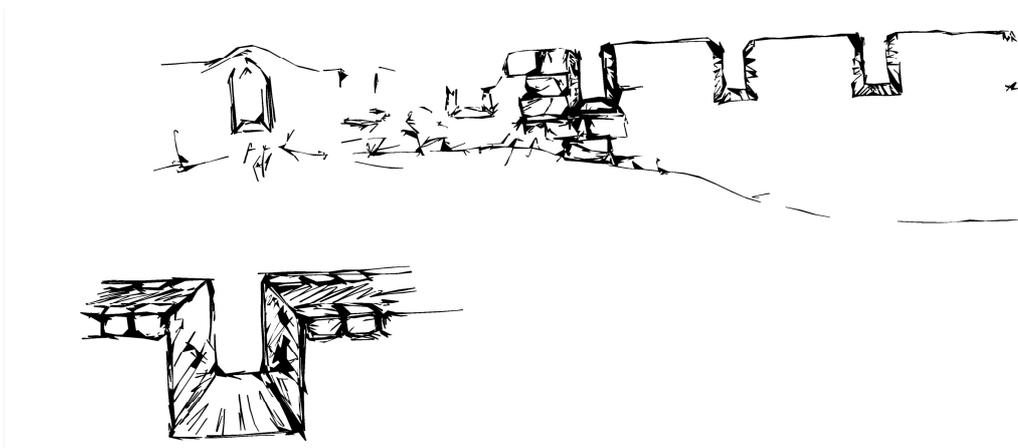


Figura 40. Muralla intervenida 1999.

## Muros de la celoquia y acceso

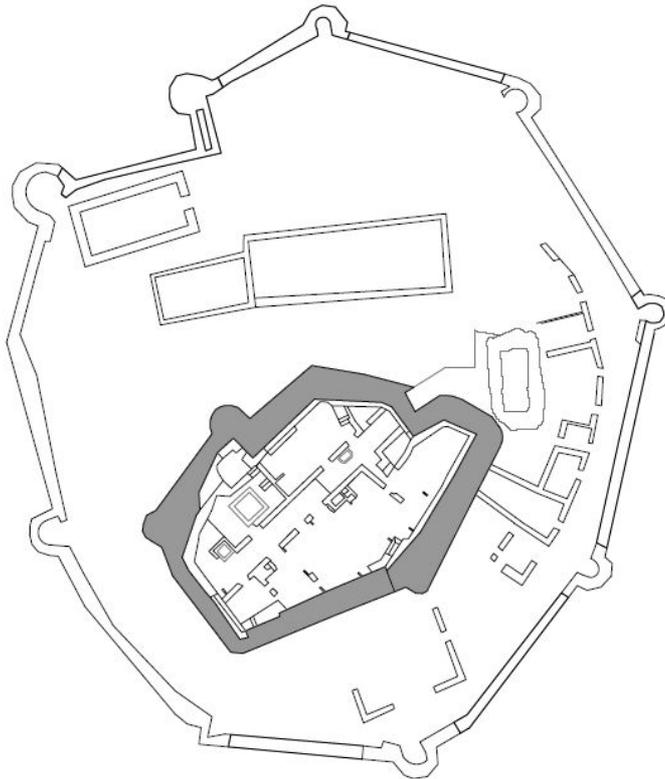


Figura 41

vano que sirve de acceso a la celoquia. En el lateral Nordeste hay otro vano y en la parte sureste hay cuatro vanos a modo de ventanas.

Nos encontramos ante la estructura central del castillo, la celoquia. Vamos a tratar la estructura exterior.

Se trata de una estructura poligonal de orientación Norte-Sur con muros de gran espesor, que varía entre 1 y 2 metros. El acceso se realiza mediante una escalera realizada con mampuestos, que se adosa directamente al muro de la celoquia, quedando totalmente controlado desde el interior del edificio.

Se pueden observar tres torres, una de ellas realizada en las reformas realizadas por el Ayuntamiento de Jalance en 1999. En el lateral Norte, justo al final de la escalera, encontramos un

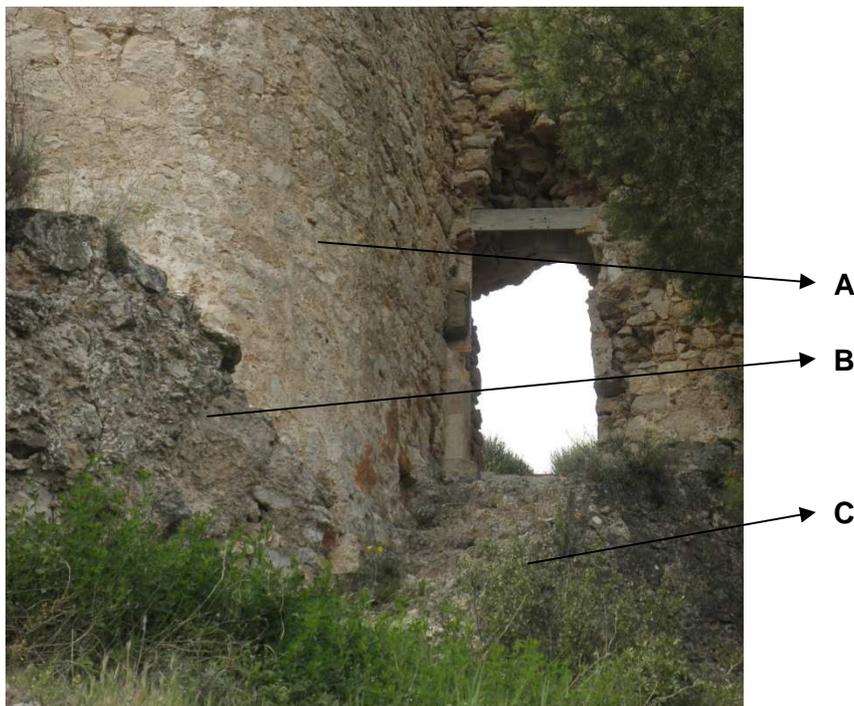


Figura 42

**A.** Cristiano medieval, principios s. XIV. Conservación de regular a mala, depende de tramos. Se trata de un muro de mampostería ordinaria chapado en la cara exterior con sillarejos. Los sillarejos tienen un tamaño medio de 30x20x40 centímetros. Las piedras están trabadas con mortero de cal y arena. Se trata de una reforma posterior de la celoquia.

**B.** Conservación regular. Plataforma de mampuestos de gran tamaño y mortero de cal.

**C.** Cristiano medieval, principios s. XIV. Escalera de acceso a la celoquia. Construida con mampuestos de tamaño mediano a grande y trabados con mortero de cal. Se puede observar cómo han sido arrancados los escalones por que han quedado fragmentos incrustados en el muro.

Se puede observar, en la parte alta, el vano efectuado en el interior de la celoquia. También se observan las marcas dejadas por los tejados de las casas que se le adosaban desde la albacara y la abertura efectuada en él, seguramente para almacenaje.



Figura 43

En la figura 44, uno de los mosaicos que existen en el pueblo de Jalance, se puede apreciar las casas adosadas a la muralla de la celoquia.

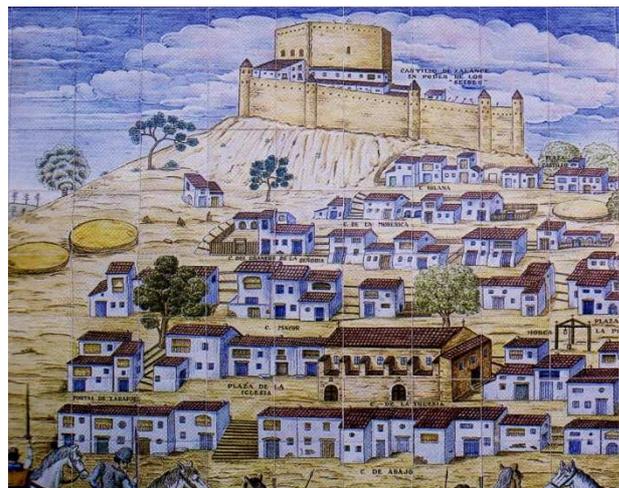


Figura 44. Jalance a principios del siglo XVII

Muro de mampostería aparejada trabados con cemento y grava picada. Pertenece a las reformas realizadas por el ayuntamiento de Jalance en el castillo en 1999 para evitar derrumbes. Aglutinante cemento y grava picada.



Figura 45. Medios Siglo XX



Figura 46

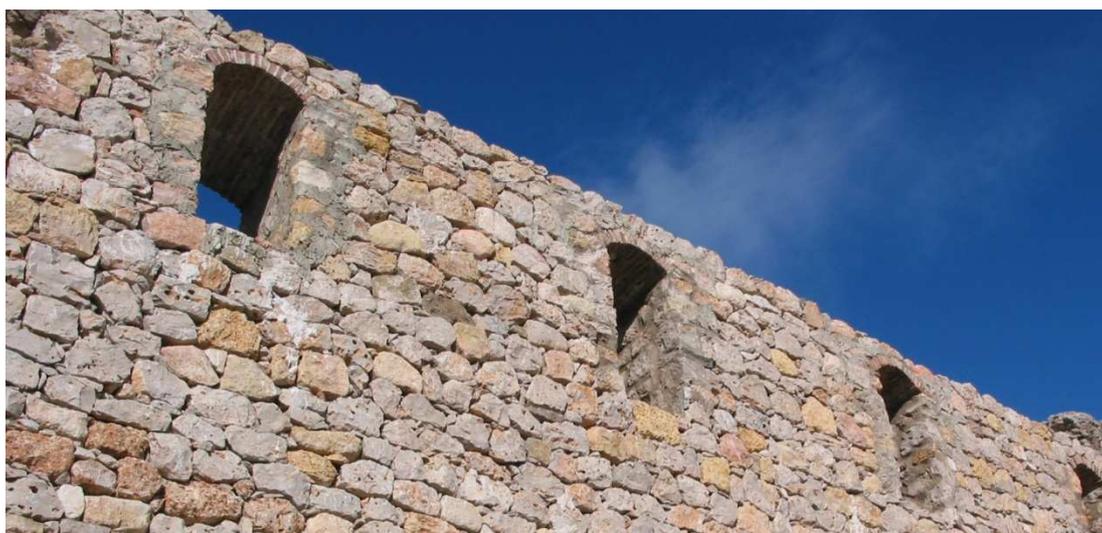


Figura 47.



Figura 48



Figura 49

## Interior celoquia

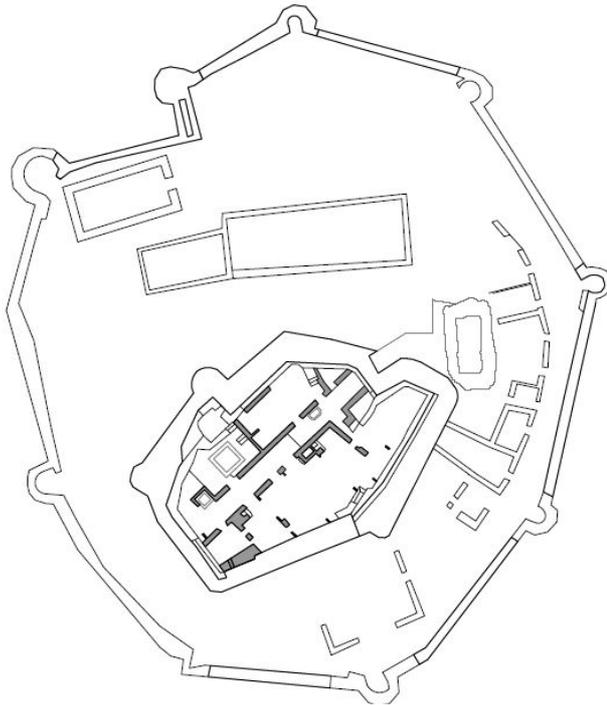


Figura 50  
central.

Estructuras en el interior de la celoquia. El conjunto está formado por un pasillo central que divide el espacio en dos zonas, noroeste y sudeste. En el pasillo podemos encontrar un aljibe. A los laterales de este pasillo se distribuyen las diferentes estancias y estructuras que integran el edificio; habitaciones y pequeñas estructuras de almacenaje, trojes. El acceso se efectúa por un vano situado en el lateral noreste.

El silo situado en la zona Sur de la celoquia pertenece al periodo andalusí.

El pavimento de ladrillos presenta características similares a otros pavimentos del siglo XIV, en un momento posterior se construyen los dos muros que forman el pasillo

El resto de unidades estratigráficas se relacionan con el momento en que el castillo es reformado durante las Guerras Carlistas.

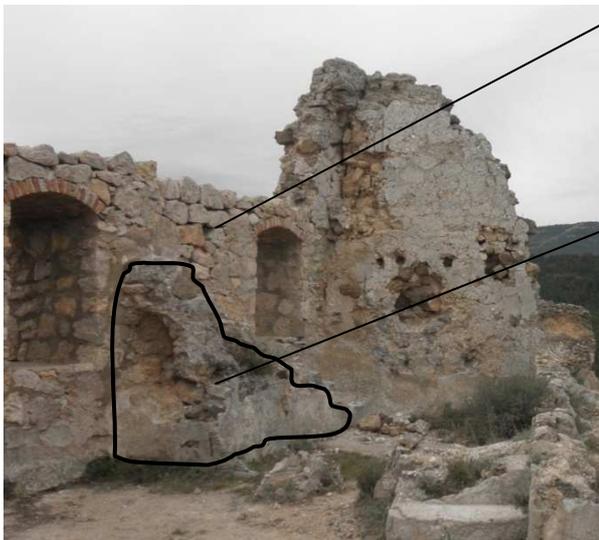
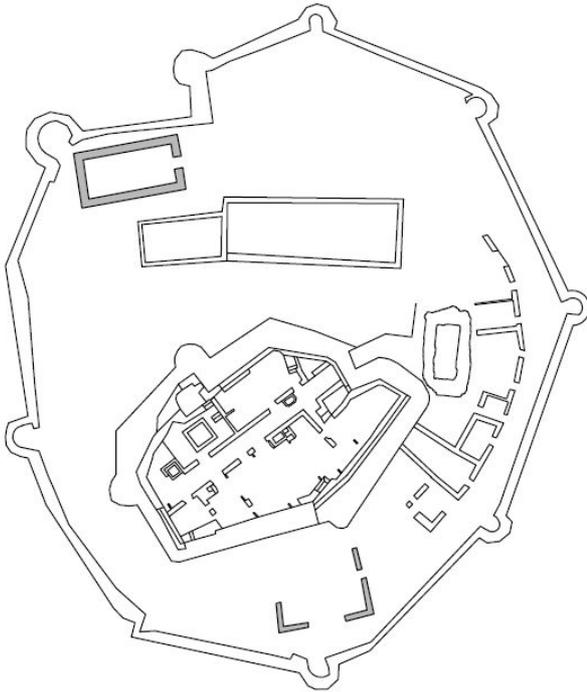


Figura 51

Muro de mampostería aparejada trabados con cemento y grava picada. Pertenece a las reformas realizadas por el ayuntamiento de Jalance en el castillo en 1999 para evitar derrumbes.

Conservación regular. Caja de escalera en la zona sur de la celoquia. Fabricada de mampuestos trabados con mortero de cal. Tiene un grosor máximo de 75 centímetros, altura máxima de 190 centímetros y una longitud máxima de 310 centímetros.

## Muros en el Albacar



En este caso se aprecia un estado crítico. La mayor parte del alzado de ambas construcciones ha desaparecido, y el que queda se encuentra en muy malas condiciones.

Figura 52



Figura 53



Figura 54

### 4.3. Análisis patológico

Para realizar un análisis de las patologías que afectan a nuestro castillo, lo primero que vamos a hacer es nombrar la variedad de agentes que le han afectado a lo largo de los siglos.

Agentes degradante:

- Agentes mecánicos
- Agentes atmosféricos. Lluvia, viento, heladas.
- Agentes biológicos. Enraizamiento de especies vegetales, musgos, líquenes
- Agentes externos

Al estar situado en un cerro con un clima continental, el castillo está expuesto a bruscos cambios de temperatura, lo que ha provocado que sufra una variedad de patologías, las cuales se pueden dividir en:

- Patologías que afectan a elementos estructurales
  - Cimentación
  - Estructura. Pérdidas volumétricas, grietas y fisuras.
- Patologías que afectan aspectos funcionales
  - Ausencia total de cubierta
  - Huecos de paso
- Patologías que afectan a aspectos estéticos
  - Pérdida de rejuntados en fábricas
  - Revestimientos
  - Humedades
  - Presencia de vegetación
  - Grafitos

De igual manera que la mayoría de las construcciones castrales que datan del siglo XI, el castillo de Jalance, sin ser excepción, se encuentra en un estado de ruina. Las patologías que se pueden encontrar en este son debidas a los largos periodos de abandono y, por supuesto, a la corta vida de algunos materiales muy utilizados en estas construcciones.

Los restos del castillo constan de las murallas, parte de las torres semicirculares, el contorno de la celoquia, y las bases de los tabiques que fueron encontrados en una excavación realizada en 1992. Así como los aljibes que se pueden apreciar en la albacara y en la celoquia.

Forjados y cubiertas están ausentes, debido, seguramente, a la utilización de madera para su ejecución, un material que no soporta el paso del tiempo y la humedad de la misma manera que lo hacen los materiales utilizados.

A continuación vamos a especificar diferentes patologías que se pueden apreciar a primera vista en un recorrido por el castillo.

En el plano contiguo se procede a ubicar algunas patologías que se van a desarrollar seguidamente.

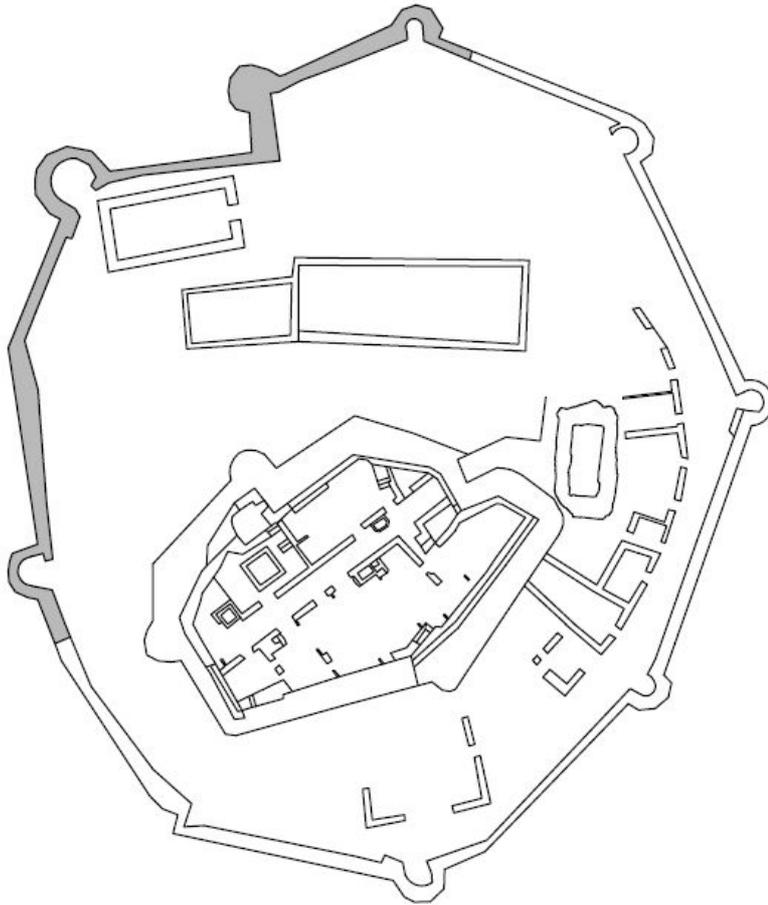


Figura 55

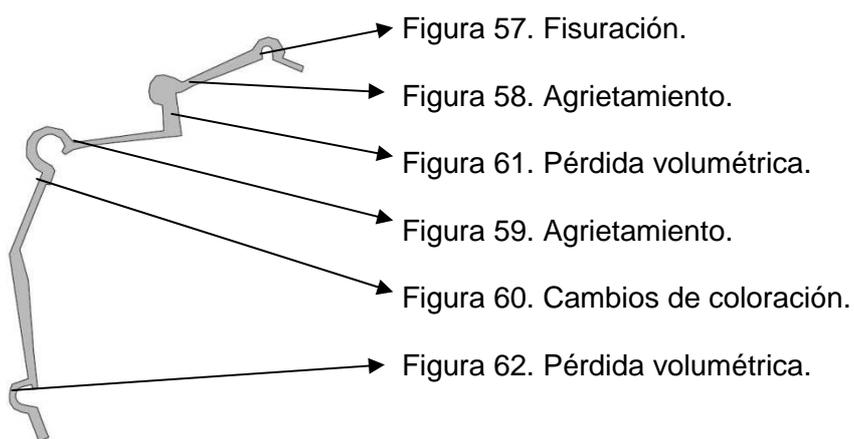


Figura 56

Se puede hablar en concreto de cómo puede afectar el paso del tiempo y el clima a una de las técnicas utilizadas en la mayoría de los castillos islámicos, el tapial. Los lados que más se deterioran son los orientados al norte. Como es habitual, el mayor enemigo es el agua, la humedad, unida a la baja temperatura. Los primeros defectos se manifiestan mediante grietas. Especialmente en los tapiales, aunque se da en otros tipos de construcciones, en cuyo interior predomina la tierra, esta favorece, junto con la humedad que penetra, que germinen algunas semillas y nazcan plantas vegetales. En todos estos casos se van ampliando fisuras por las cuales penetra el agua o la escarcha. Cuando la temperatura desciende durante la noche o parte del día por debajo de los 0 °C, esa agua o hielo la va dilatando y al final consigue que se desmorone toda la pared o parte de ella. En las murallas del castillo y los muros que rodean la celoquia se pueden apreciar estas patologías.



Figura 57



Figura 58

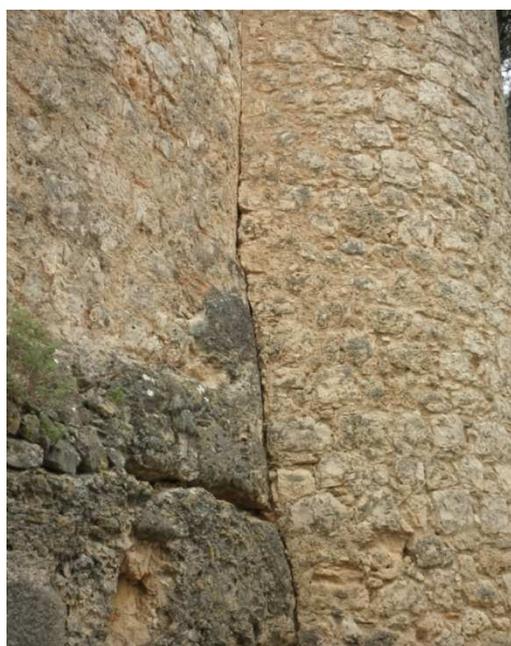


Figura 59

En la figura 44 se puede apreciar fisuras en la parte superior de una de las saeteras. En la mayoría de estas se pueden apreciar grietas a parte de pérdidas volumétricas.

En la figura 45 se puede ver una ligera separación entre la muralla y una de sus torres.

En la muralla, así como en el muro de la celoquia, se pueden apreciar algunas de una longitud considerable, pudiendo ser debidas estas a la humedad y los cambios de temperatura.

Las **fisuras** suelen deberse a la acción de la lluvia, que alterna ciclos húmedos y secos en los materiales, que deriva en expansiones y retracciones, las cuales producen desconchados, desprendimientos.

Las **grietas** se deben en algunos casos a las deficiencias entre el material y su ejecución. Cuando se carece de unión entre el mampuesto y el mortero acciones externas, como los asientos diferenciales del terreno. También se pueden originar en las zonas más expuestas a dilataciones y contracciones, debidas principalmente a la temperatura y humedad.

**Fragmentación.** La presencia de fracturas no visibles y la acción de cargas estructurales puede hacer que los elementos arquitectónicos queden fragmentados longitudinal o transversalmente.

**Exfoliación.** Es una fisuración de la roca característica de las rocas que presentan esquistosidad o foliación metamórfica, consistente en la separación a la escala milimétrica y menor, normalmente favorecida por la propia naturaleza de la roca.

En la base de los muros también podemos apreciar cambios de **coloración** de diferentes procedencias. Describiremos a continuación las pátinas, costras y los depósitos superficiales.

- Las pátinas son finas capas superficiales que pueden ser debidas al paso del tiempo y exposición a la intemperie, a la suciedad, a la escorrentía del agua, etc. En los muros podemos apreciar el ennegrecimiento que posiblemente haya causado la contaminación ambiental, depósitos de humo, hollín y polvo, pudiendo tener relación con este ennegrecimiento la central nuclear de Cofrentes, que entró en servicio en 1984.



Figura 60

En algunos casos la superficie de la roca está recubierta por organismos, como pudieran ser líquenes, pudiendo denominarlos como pátinas biogénicas.

- Las costras negras que se pueden apreciar son formaciones de material endurecido, yeso o cristalizaciones de sales, que se manifiestan en forma de costras superficiales. En un principio sus tonalidades son blancas, pero con la suciedad y la contaminación adquieren una coloración oscura.
- Depósitos superficiales. Son acumulaciones de material extraño a la roca sobre su superficie. Pueden ser excrementos, o simplemente polvo sobre el que a su vez puede crecer musgo.
- Eflorescencia. Una vez evaporada el agua, las sales solubles de ésta cristalizan formando así una pátina blanquecina. Esto suele darse en piedras porosas. Son una consecuencia de las variaciones del clima. Influye también el uso de morteros impropios, el agua o la contaminación. Estas eflorescencias pueden ser causa de picaduras y disgregaciones.

Efectos que implican **pérdida del material constructivo**. Pueden ser de los siguientes tipos:

- Alveolización. Consiste en la aparición de una red bastante continua de cavidades alveolares, que pueden estar originadas por la disolución, o hidrólisis seguida de disolución, de determinados minerales como pueden ser calcita o yeso, o por la acción del viento cargado de partículas, o por la acción de las raíces de plantas. Es relativamente común en calizas, en areniscas con cemento carbonatado, o en rocas porosas en general.
- Excavaciones y cavernas. Consiste en la aparición de huecos individualizados, de ciertas dimensiones. Pueden tener el mismo origen que la alveolización, pero suele ocurrir en rocas fundamentalmente no porosas, que sin embargo poseen nódulos de minerales solubles.
- Erosiones superficiales. Son pérdidas de material rocoso centradas fundamentalmente en la superficie expuesta, que pueden tener las mismas causas que las anteriores, pero suelen ocurrir sobre rocas de carácter masivo.
- Arenización y disgregación. Procesos superficiales debidos a la pérdida diferencial de algún componente mineralógico, con lo que los demás quedan disponibles para ser liberados. La disgregación grano a grano puede ser espontánea o inducida.
- Pérdidas de material. En algunos casos llegan a ser generalizadas, perdiéndose completamente determinadas piezas arquitectónicas, normalmente por evolución de alguno de los efectos anteriores. En la foto de la izquierda se puede apreciar una importante pérdida de volumen en la base de la muralla, en la parte exterior, seguramente debida a la escorrentía del agua a lo largo de los años.



Figura 61



Figura 62



Figura 63



Figura 64

### **Vandalismo.**

Los grafitis y las pinturas, debido a la ausencia de seguridad y al aislamiento del castillo, se pueden apreciar en diferentes partes de la muralla, constituyendo un grave daño estético.

### **Presencia de vegetación.**

Las raíces de esta vegetación pueden causar una presión que derive en desprendimientos de fragmentos y constituye a su vez un foco de humedad.

### **Rejuntados impropios.**

En varios puntos de la muralla (figura 65) se puede apreciar que se ha pretendido reparar las zonas afectadas rellenando las juntas vacías con morteros, pastas de cemento o morteros y pastas de cal. Estos métodos eran inapropiados, no se tuvo en cuenta al efecto visual que las coloraciones resultantes tendrían. La figura 59 se puede apreciar uno de estos casos.

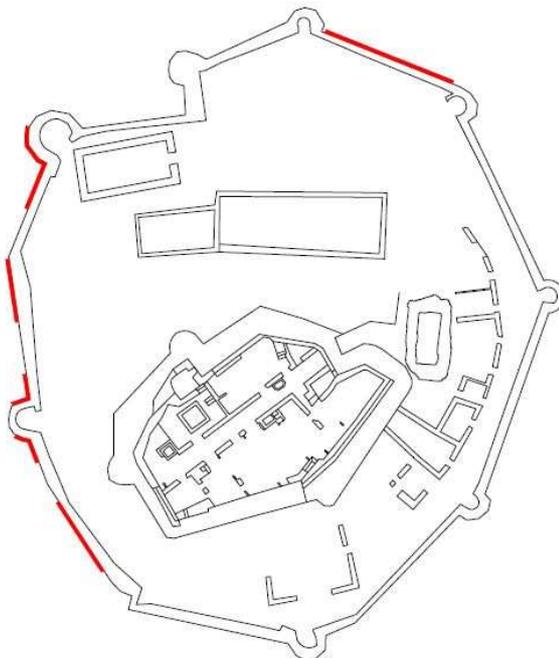


Figura 65

## **5. LEVANTAMIENTO GRÁFICO**

- 5.1. Mapas.....página 47**
- 5.2. Planos.....página 56**
- 5.3. Estudio fotogramétrico.....página 68**



## 5. LEVANTAMIENTO GRÁFICO

### 5.1. Mapas

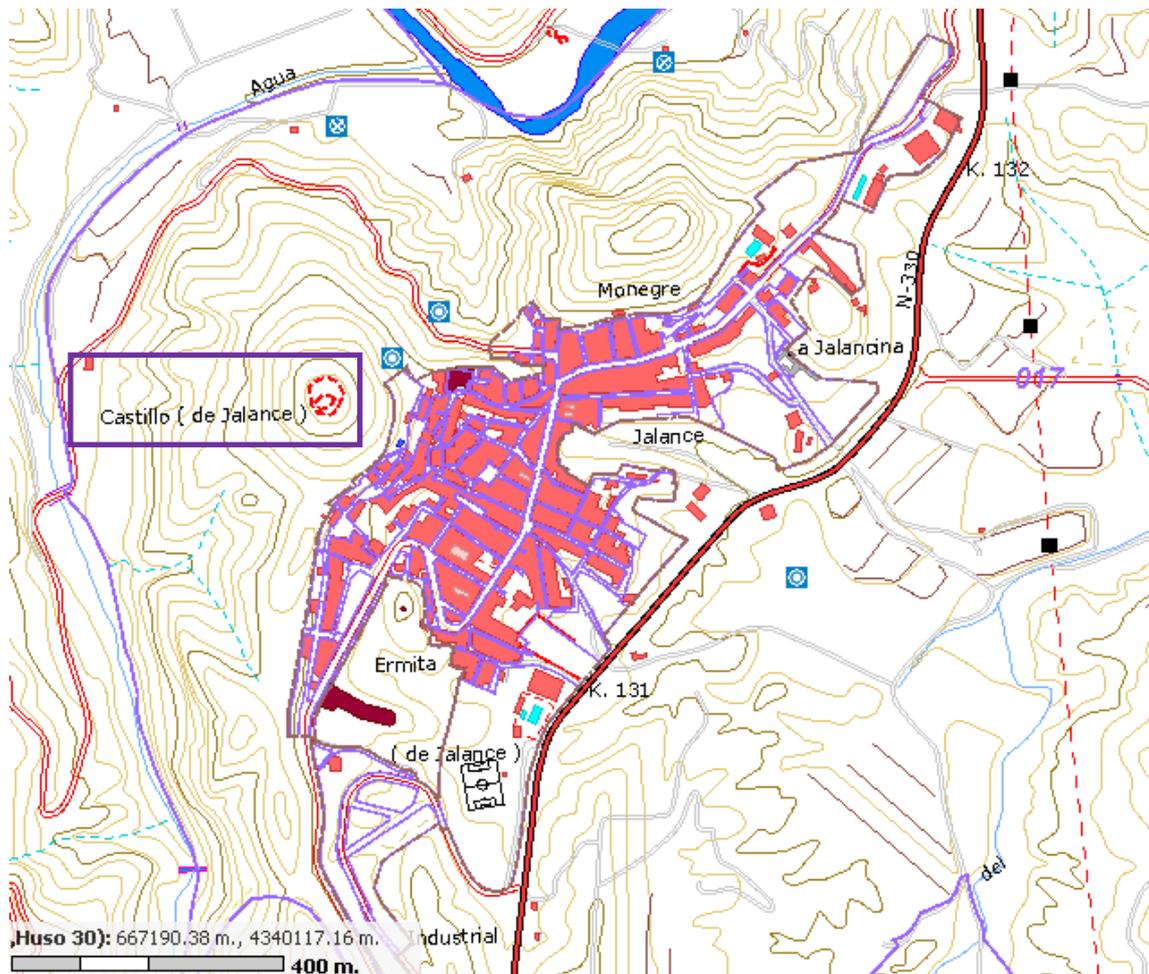
#### 5.1.1. Mapa de situación

En el plano de Situación que se muestra a continuación se aprecia la Comunidad Valenciana con el modelo digital del terreno de fondo. El municipio de Jalance, en el que se ubica el castillo objeto de nuestro estudio, se ha señalado mediante un recuadro morado para facilitar su localización.



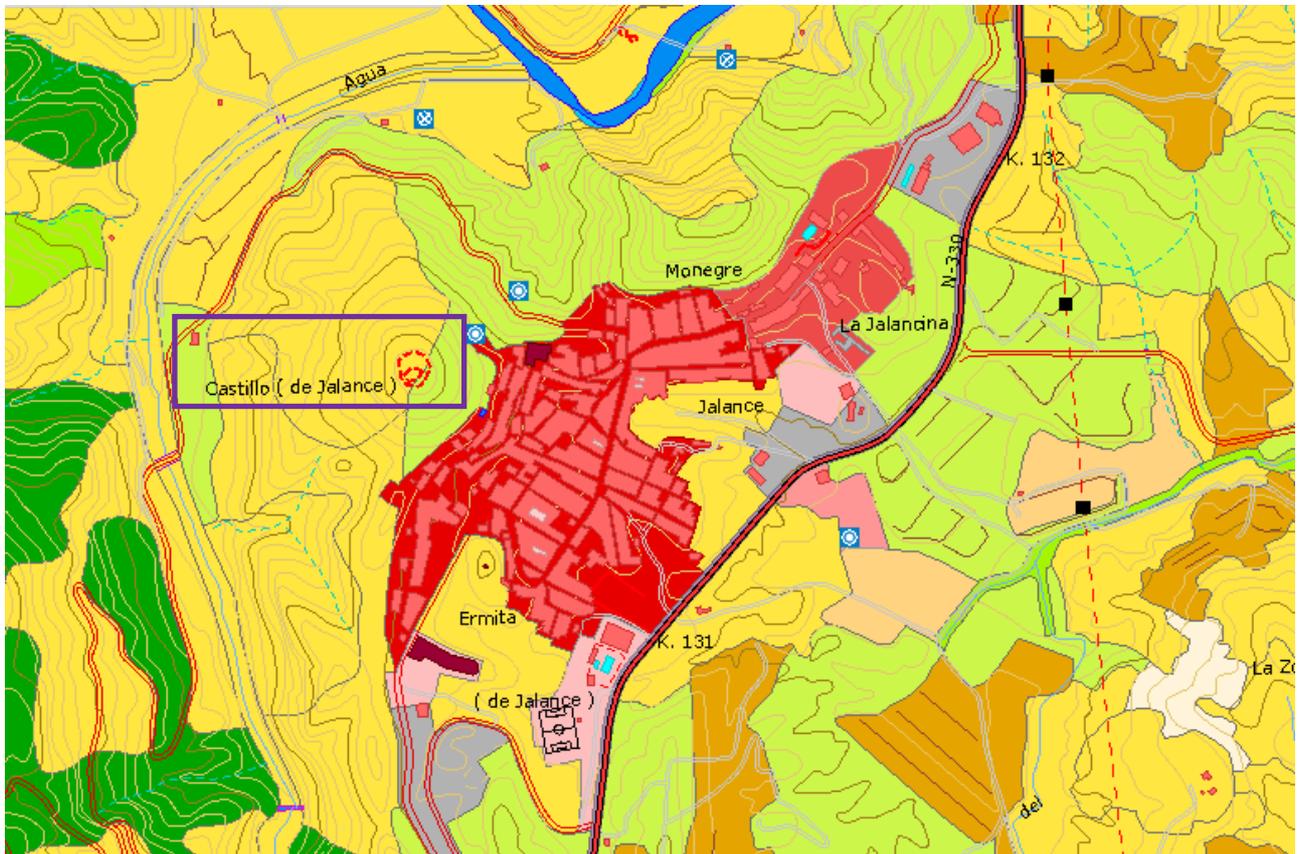
### 5.1.2. Cartografía base

En el mapa que se muestra a continuación se ha representado Cartografía Básica junto con el Catastro. En el se aprecia información de comunicaciones, hidrografía y Curvas de nivel de la zona del municipio de Jalance, así como el parcelario del mismo. El castillo a estudio se encuentra ubicado en el Polígono 17 Parcela 507 del Barranco Rincon, Jalance Valencia.



### 5.1.3. Ocupación del suelo

La Ocupación de Suelo en el municipio de Jalance se encuentra distribuida como se aprecia en el mapa siguiente. Se diferencia claramente la zona urbana de zona de mosaico (Pastizal, matorral y cultivo) y de zonas ocupadas por industrias.

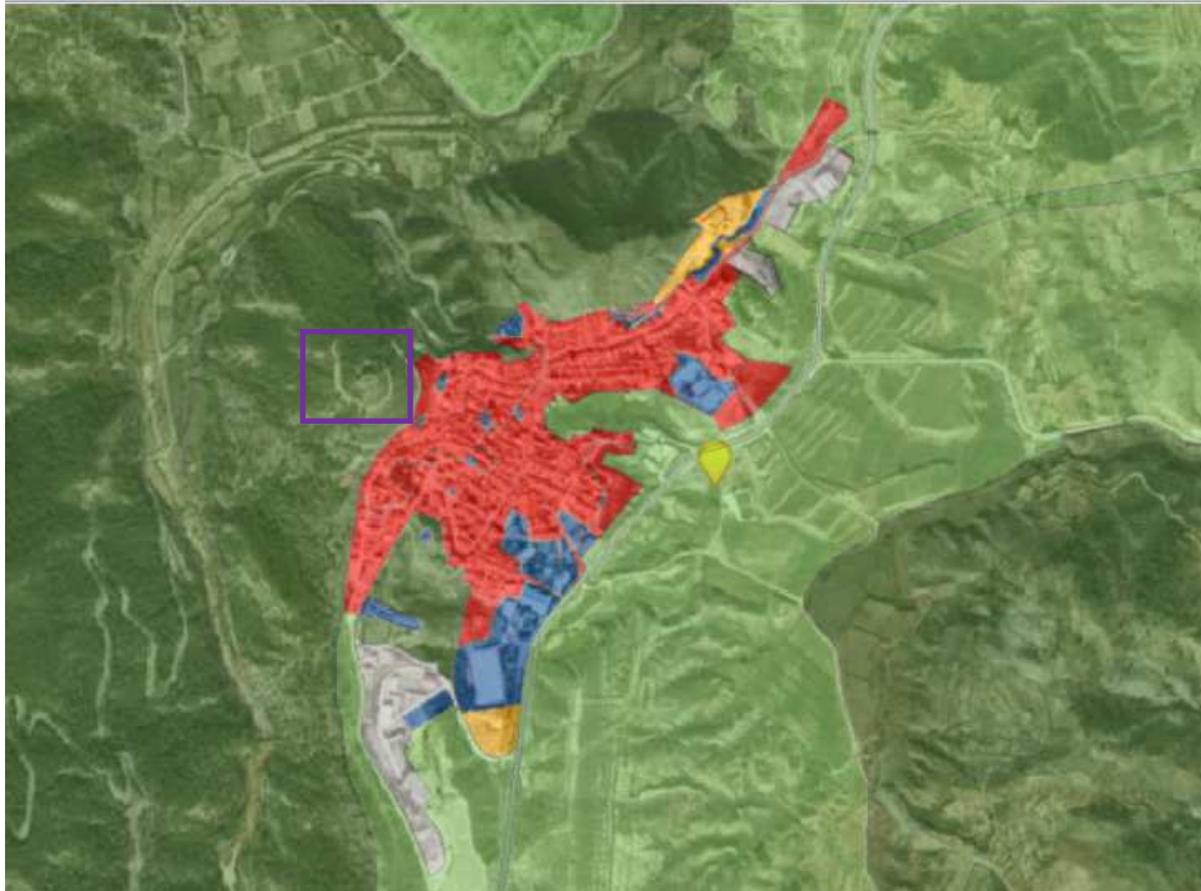


A continuación se muestra la Leyenda para interpretar el mapa:

URBANO MIXTO.CASCO
URBANO MIXTO.DISCONTINUO
INDUSTRIA AISLADA
CONÍFERAS
MATORRAL
OLIVAR
MOSAICO
PASTIZAL
CULT. HERBÁCEOS DISTINTOS DE ARROZ
EQUIPAMIENTO

### 5.1.4. Planemiento Urbanístico

En cuanto a Planeamiento Urbanístico, el Castillo de Jalance se encuentra situado en una zona protegida, además se encuentran claramente delimitadas las zonas dedicadas y clasificadas como suelo Urbano Residencial y zonas para uso dotacional y terciario.

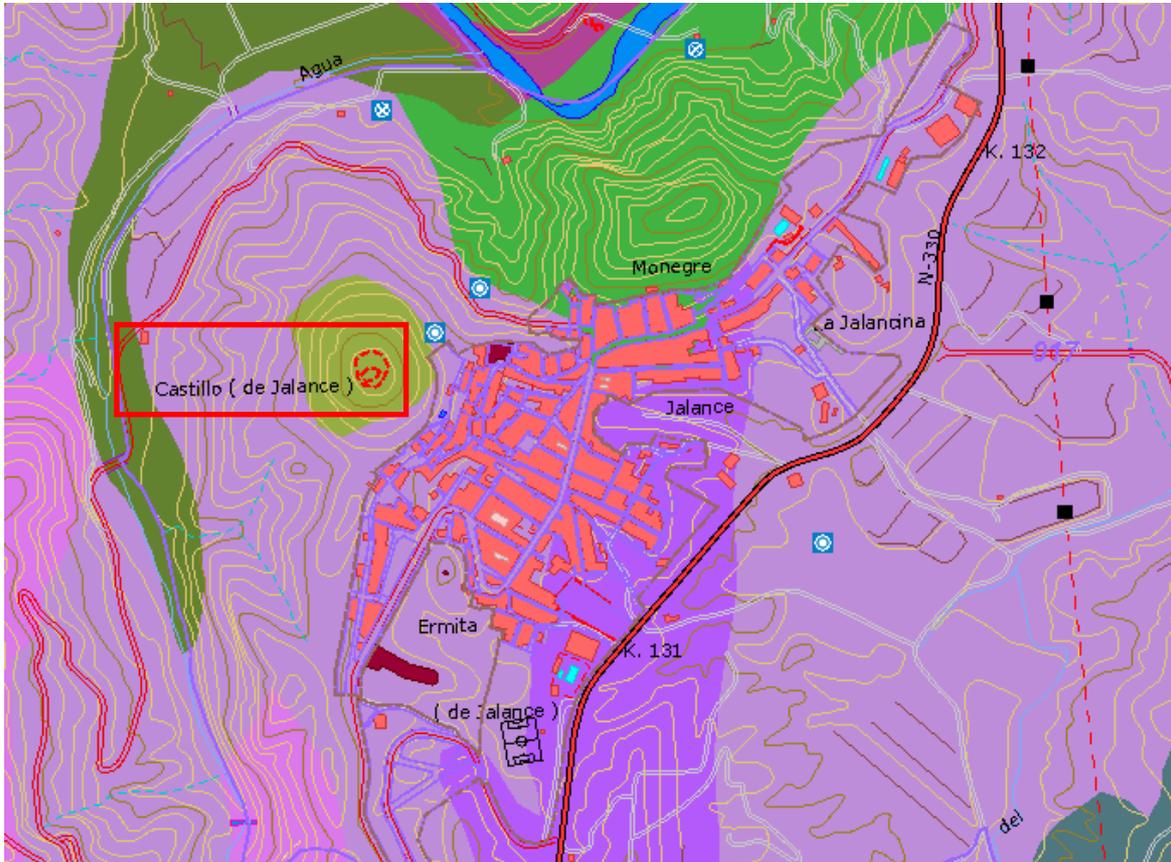


A continuación se muestra la Leyenda para interpretar el mapa:

Leyenda		CALIFICACIÓN	
<b>CLASIFICACIÓN</b>		Residencial	
Suelo Urbano		Industrial	
Suelo Urbano		Terciario	
Suelo Urbanizable		Protegido	
Suelo No Urbanizable		Dotacional	
<b>Calificación vigente</b>		Dominio público	
		Común	

### 5.1.5. Mapa litológico

Referente al mapa litológico destacar que el Castillo de Jalance se encuentra ubicado sobre un terreno formado por “Calcáreas y margas”. También podemos situar el terreno que rodea el cerro en el que se ubica el castillo y que está formado “Arcillas, Margas y Yesos”.

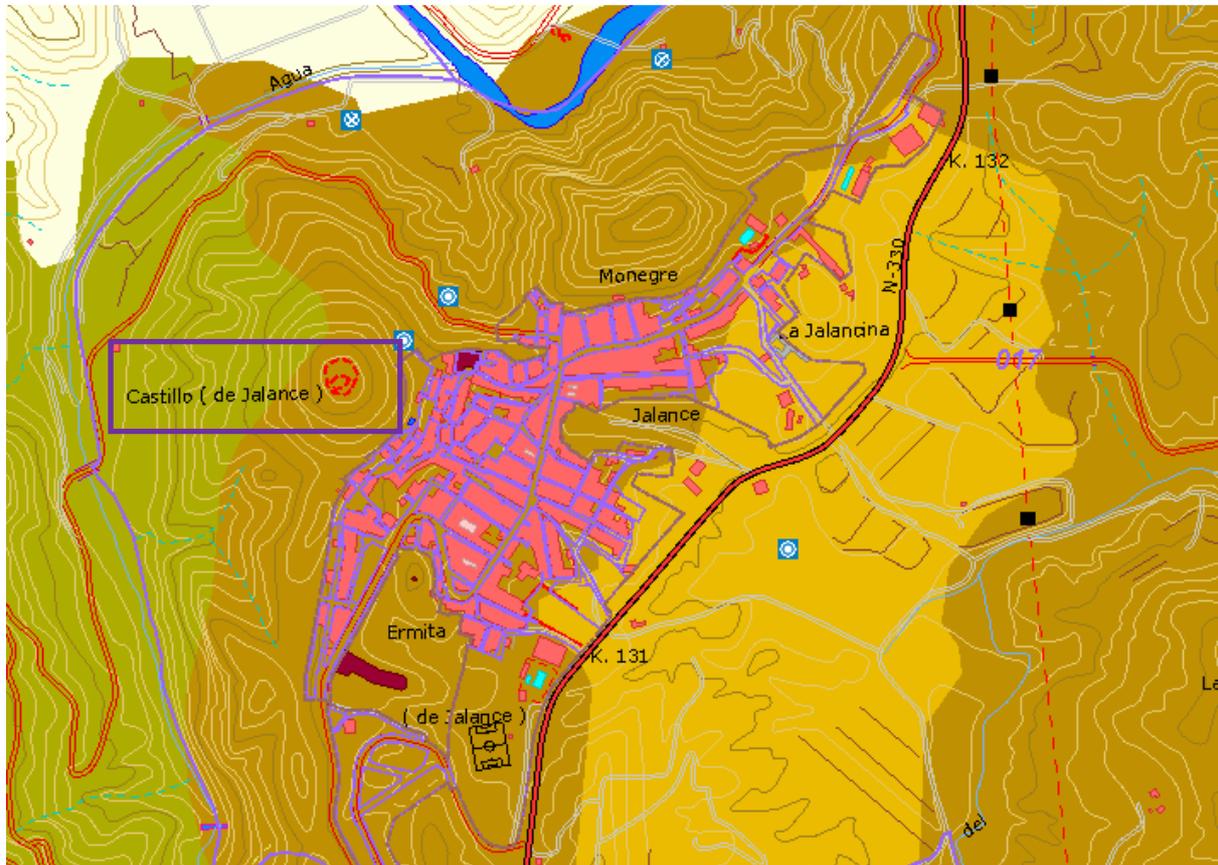


A continuación se muestra la Leyenda para interpretar el mapa:

Serie Temática	
Litología	
	SC5-10 Calcáreas y margas
	SC12 Arcillas, Margas y yesos
	SC9-5 Dolomías y calcáreas
	SI 4-5 Limos y arcillas
	SC2-4 Areniscas y arcilla
	SC9 Dolomías
	SI 3-2 Arenas, gravas y cantos

### 5.1.6. Mapa de fisiografía

Mediante este mapa se representa la fisiografía de la zona a estudio. Nuestro Castillo está ubicado en una zona de fisiografía calificada como “colinado”. Destacar los alrededores caracterizados por “Laderas acentuadas” y “Laderas moderadas”.

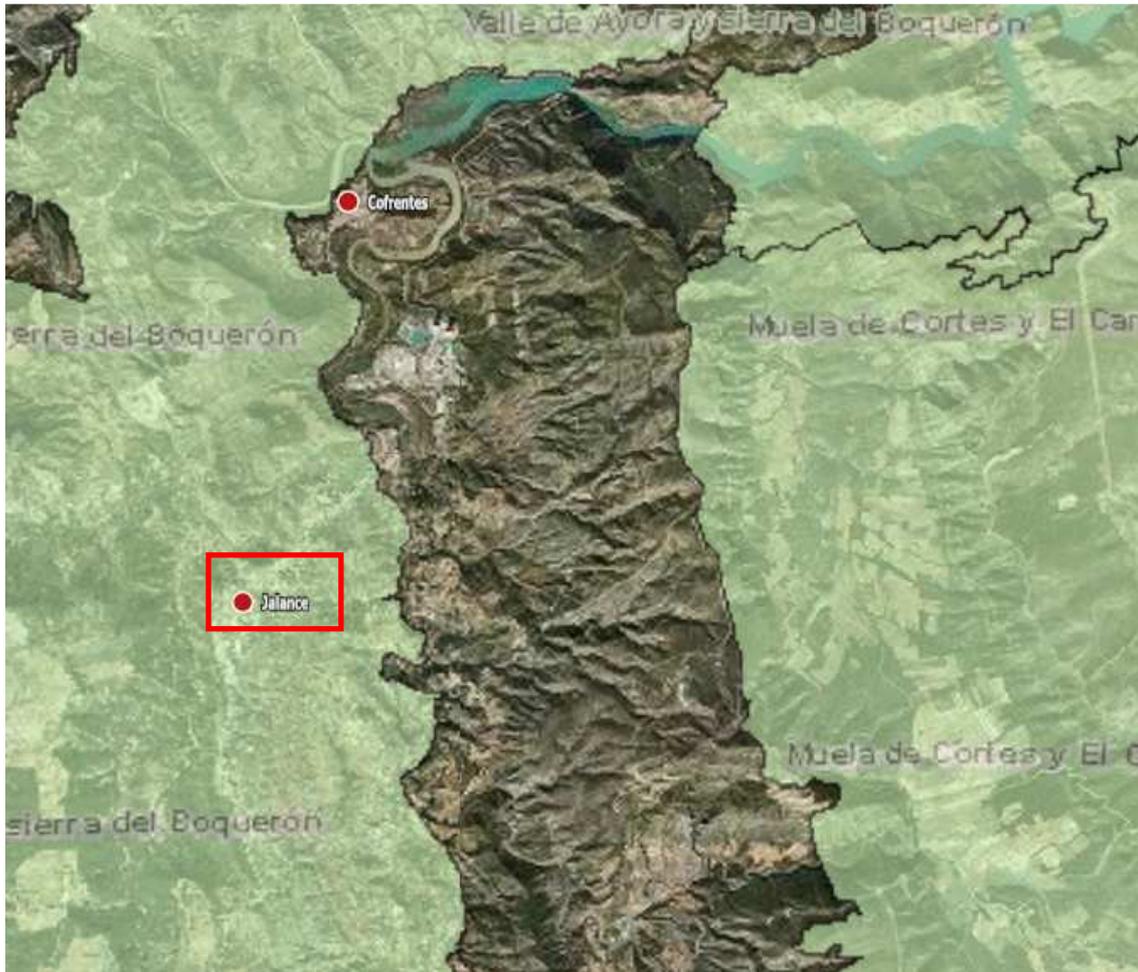


A continuación se muestra la Leyenda para interpretar el mapa:



### 5.1.7. Zonas protegidas. LICs

El municipio de Jalance se encuentra situado en el LIC (Lugar de interés comunitario) denominado “Valle de Ayora y sierra del Boquerón”. El mapa que se muestra a continuación se ha obtenido del visor del Instituto Cartográfico de Valencia. Este LIC posee una extensión de 16825,1531 Ha. Esta zona de especial protección está sombreada en color verde.



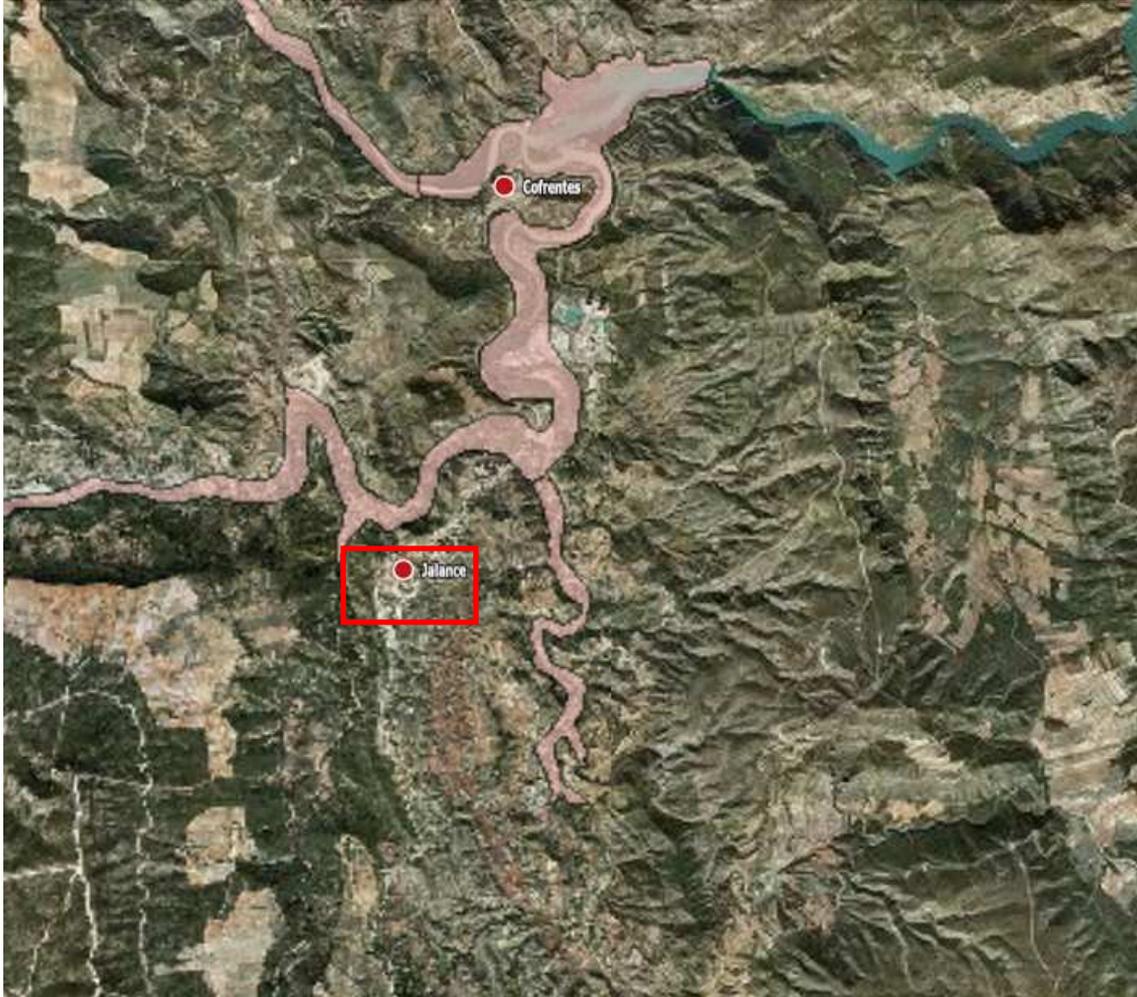
### 5.1.8. Zonas protegidas. ZEPAs

El municipio de Jalance se encuentra situado en la ZEPA (Zona de especial protección para las aves) denominada "Sierra de Martés - Muela de Cortes". El mapa que se muestra a continuación se ha obtenido del visor del Instituto Cartográfico de Valencia. Esta zona protegido se caracteriza por tener una extensión de 141401,9 Ha. La Zepa está sombreada en color verde.



### 5.1.9. Mapa de Riesgo de inundación

El municipio de Jalance se encuentra ubicado próximo a una zona calificada con Riesgo de tipo 1: Frecuencia alta (25 años) y calado alto (más de 0.8 m). En el mapa se ha representado en color rosado.





## **5.1. Planos**

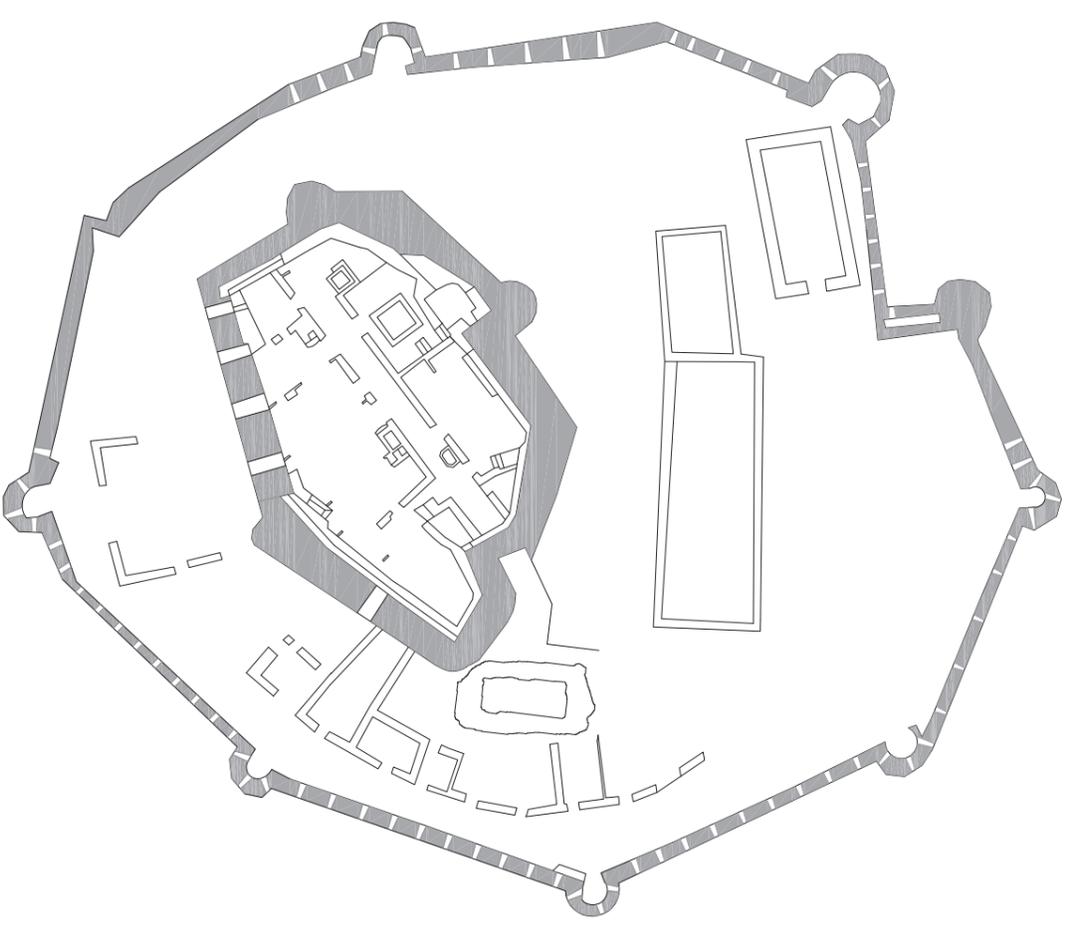
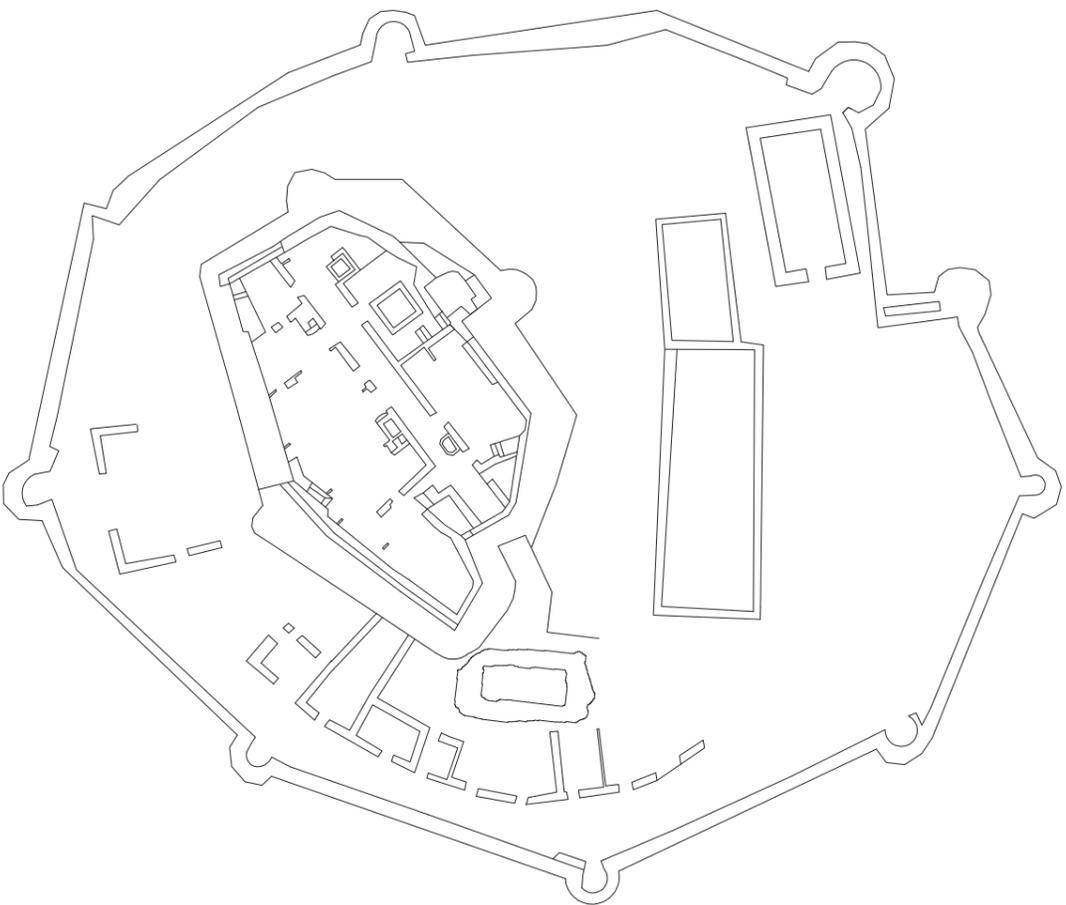


Planta. Curvas de nivel. E: 1/300

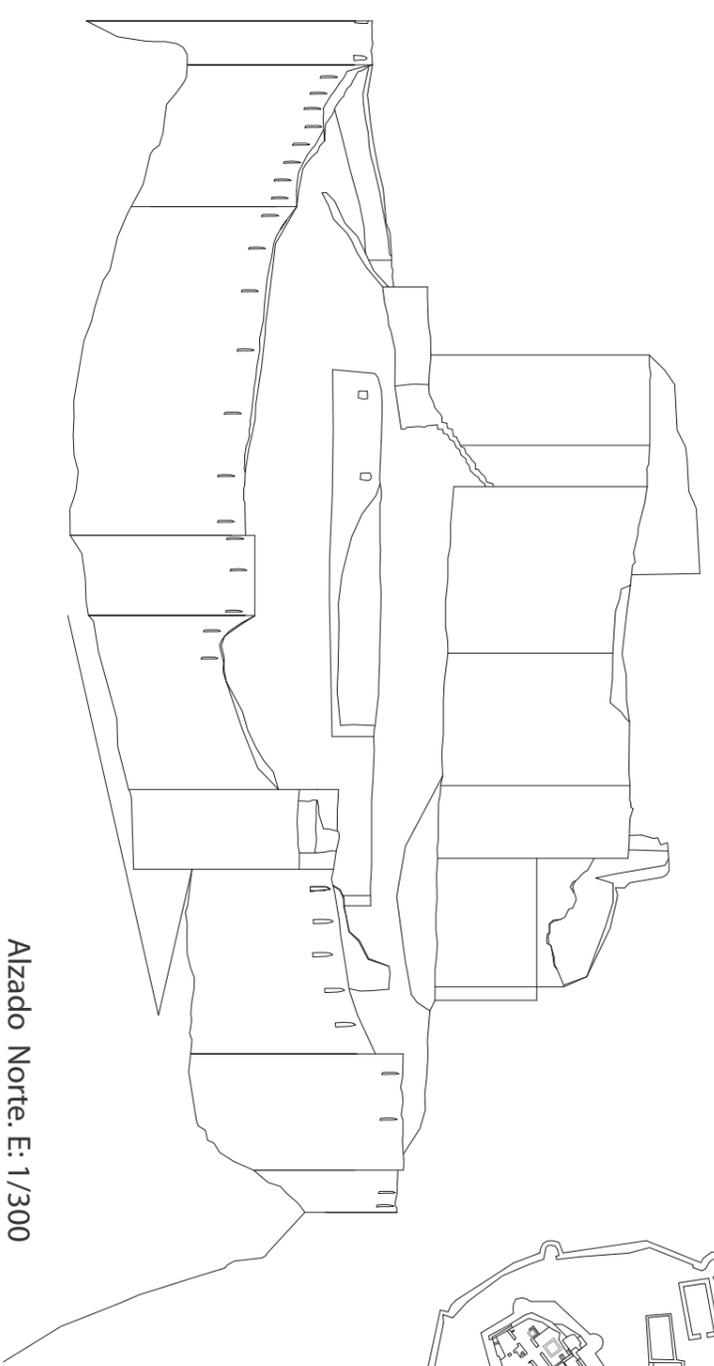
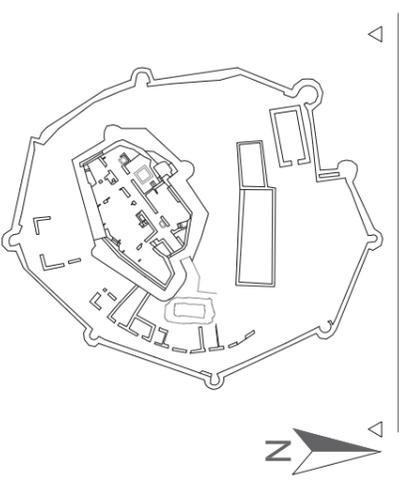


	Muralla exterior
	Albacar
	Muralla celoquia
	Interior celoquia
	Restos tabiqueria
	Aljibes

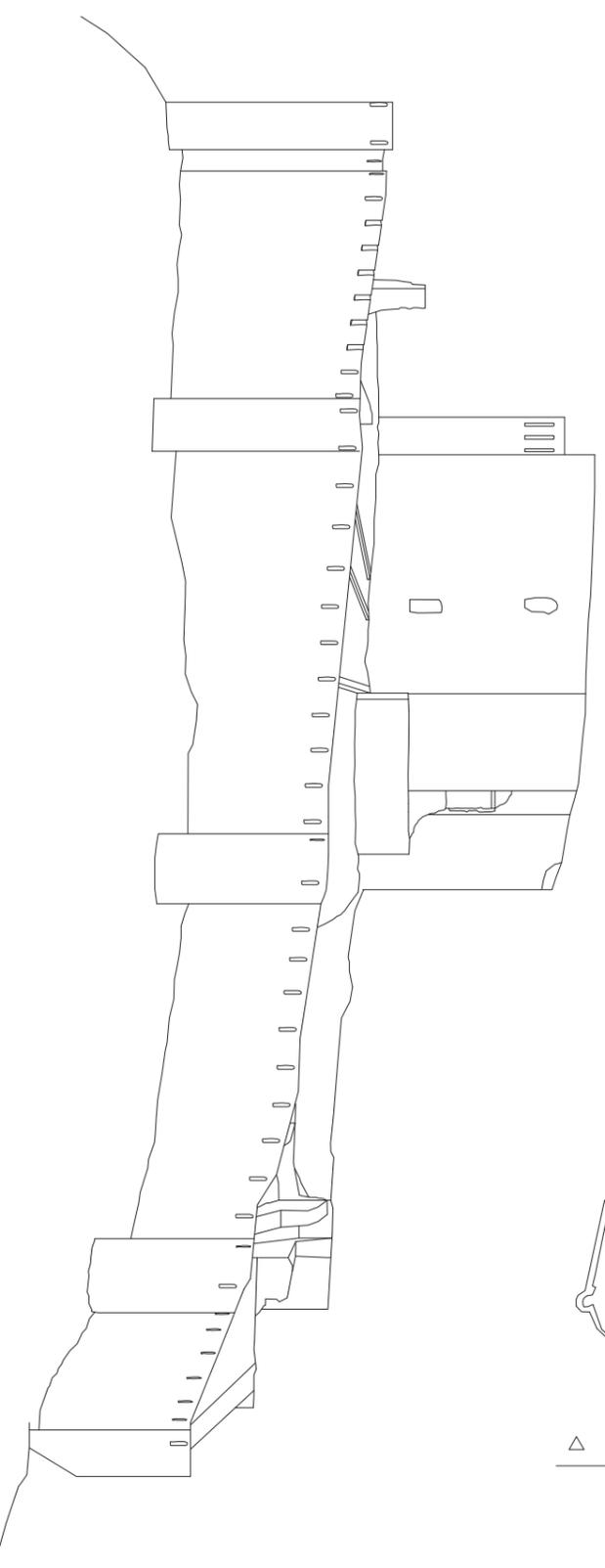
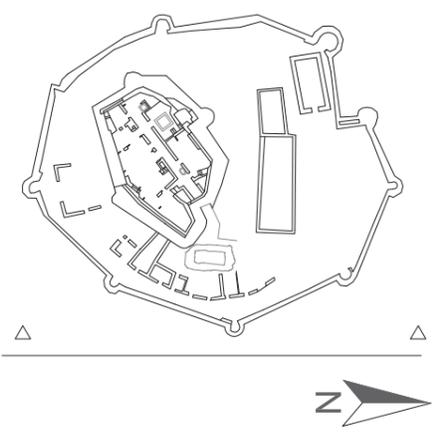
Planta. E: 1/300



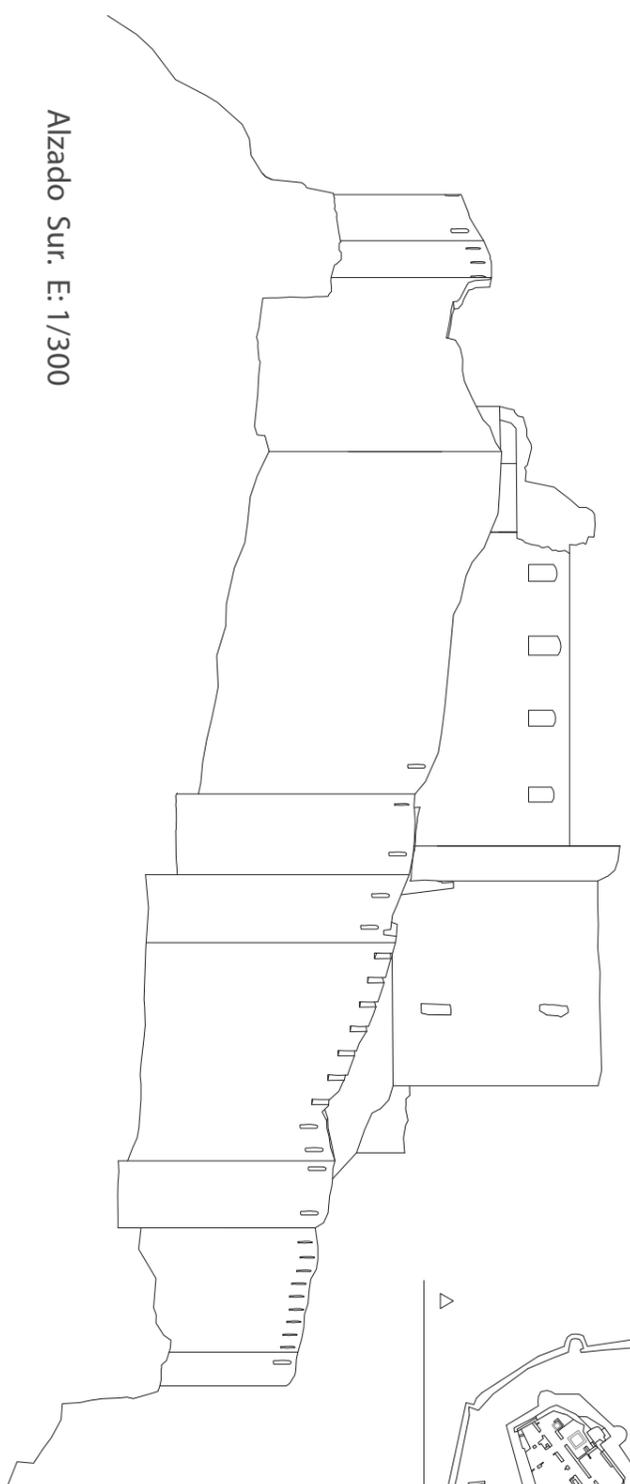
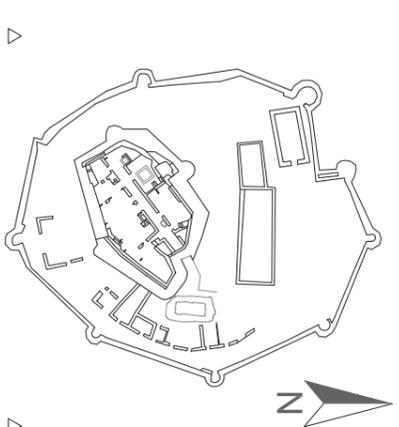
Planta y sección. E: 1/400



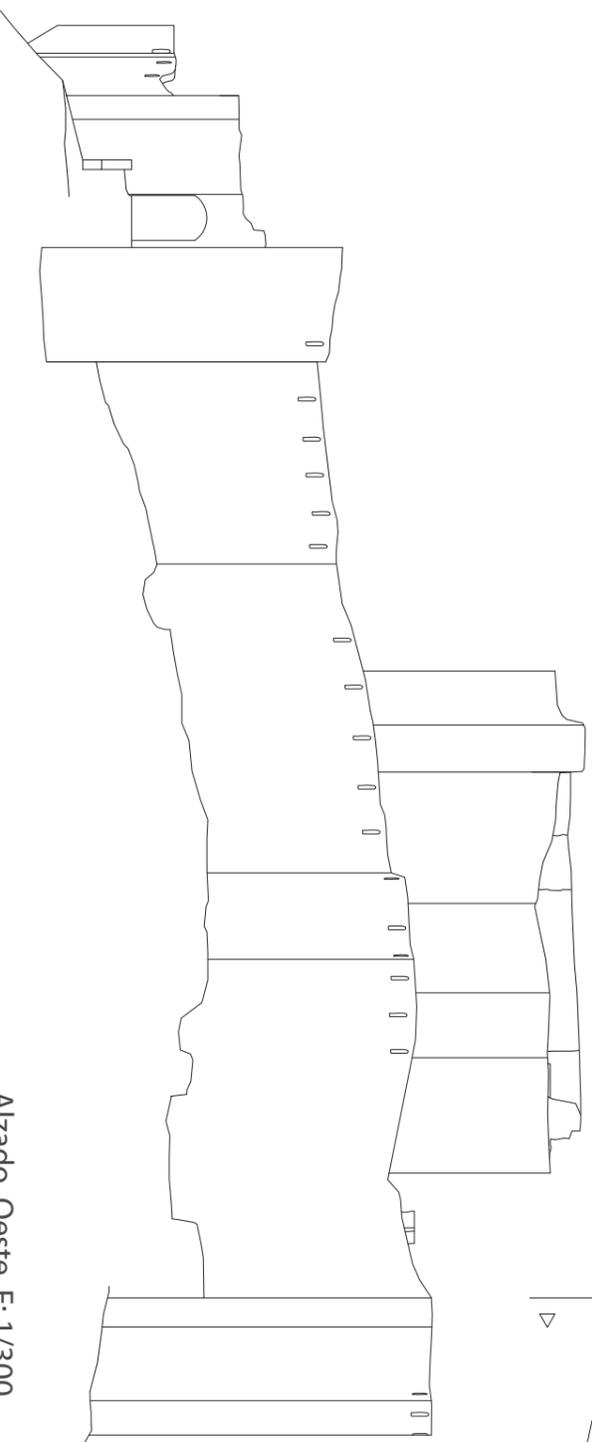
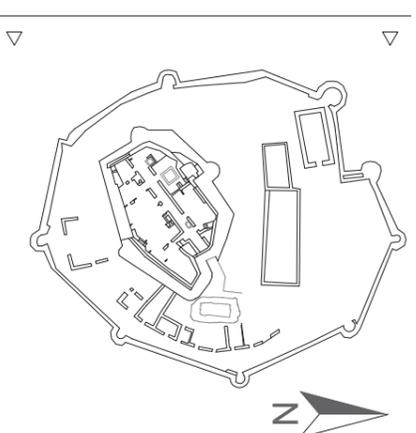
Alzado Norte. E: 1/300



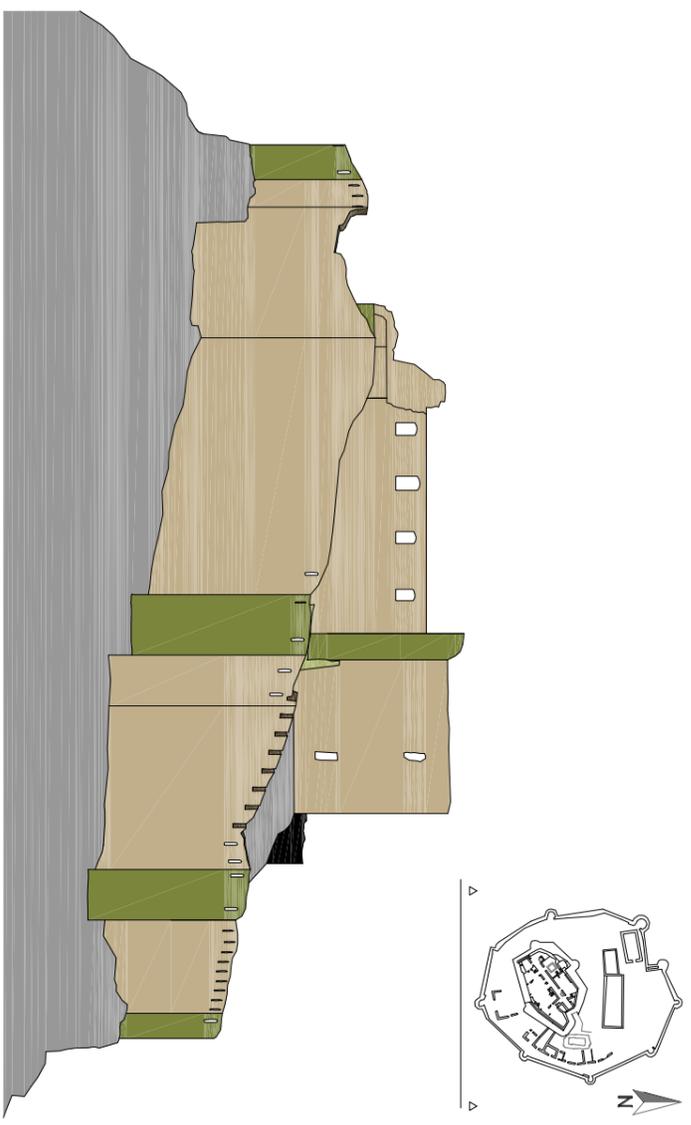
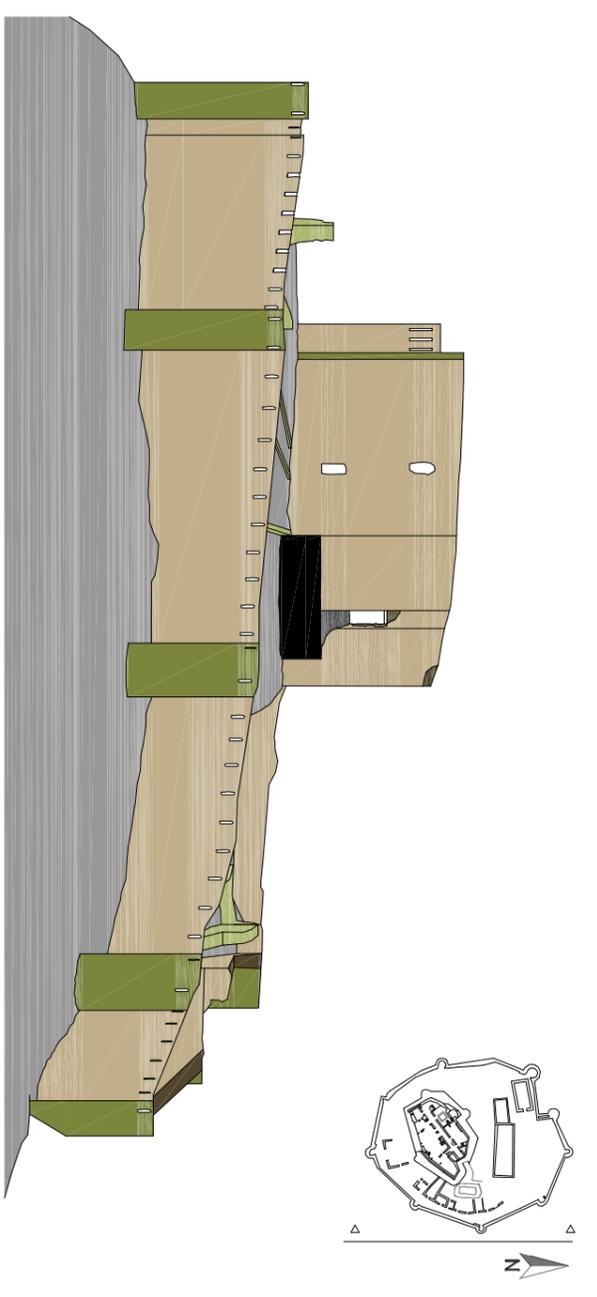
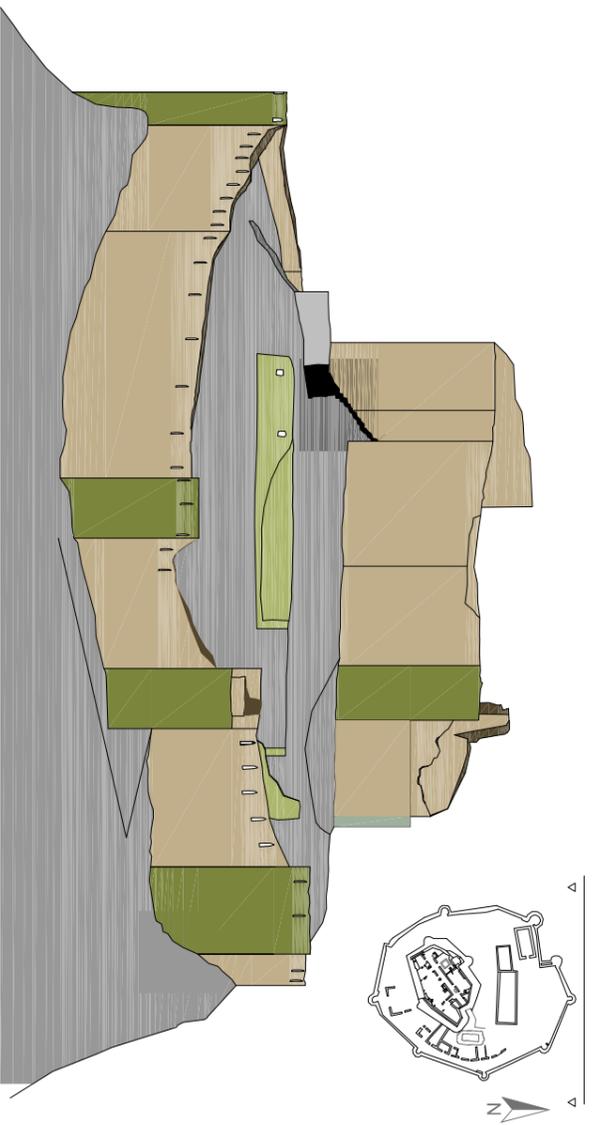
Alzado Este. E: 1/300

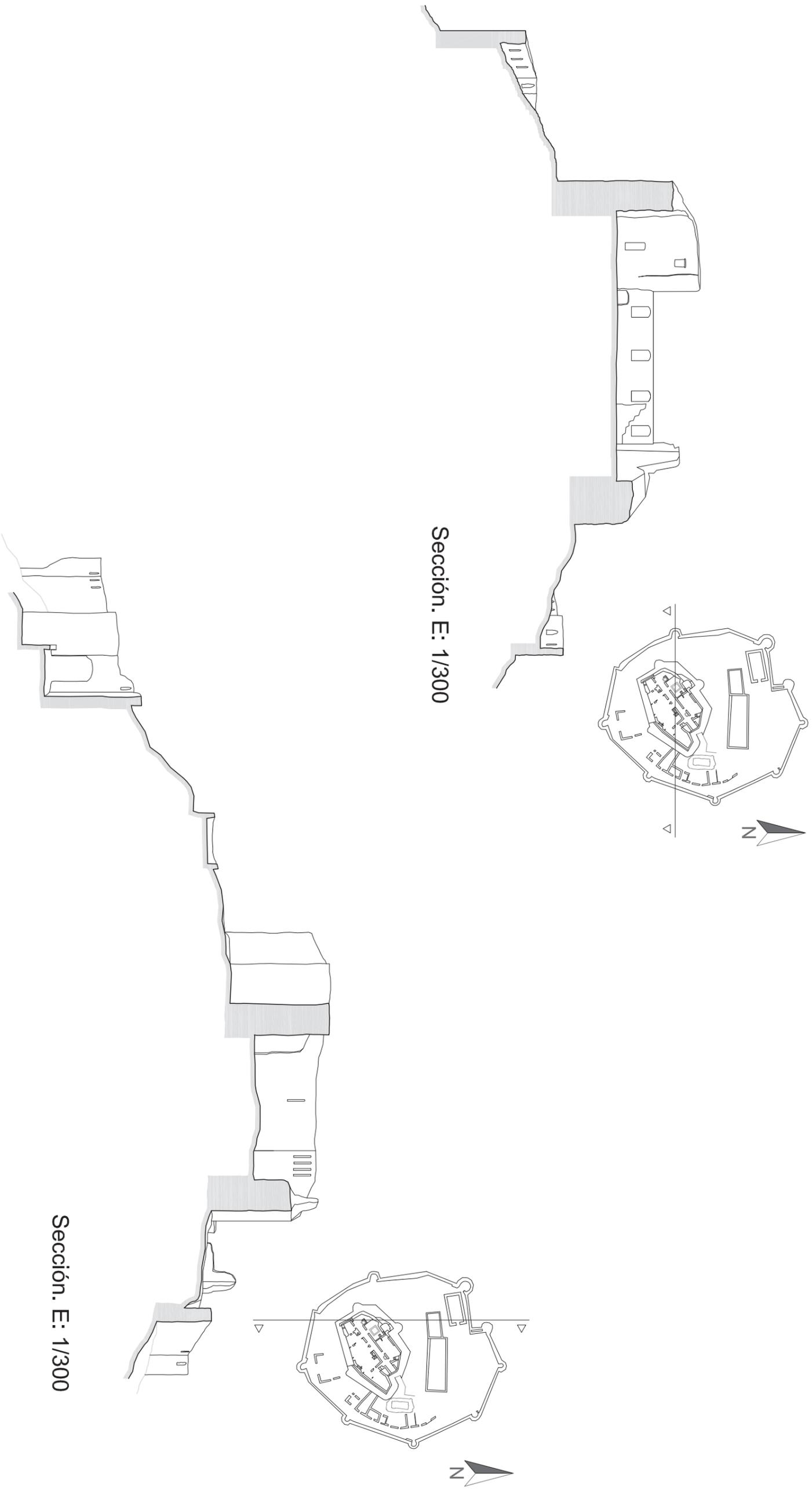


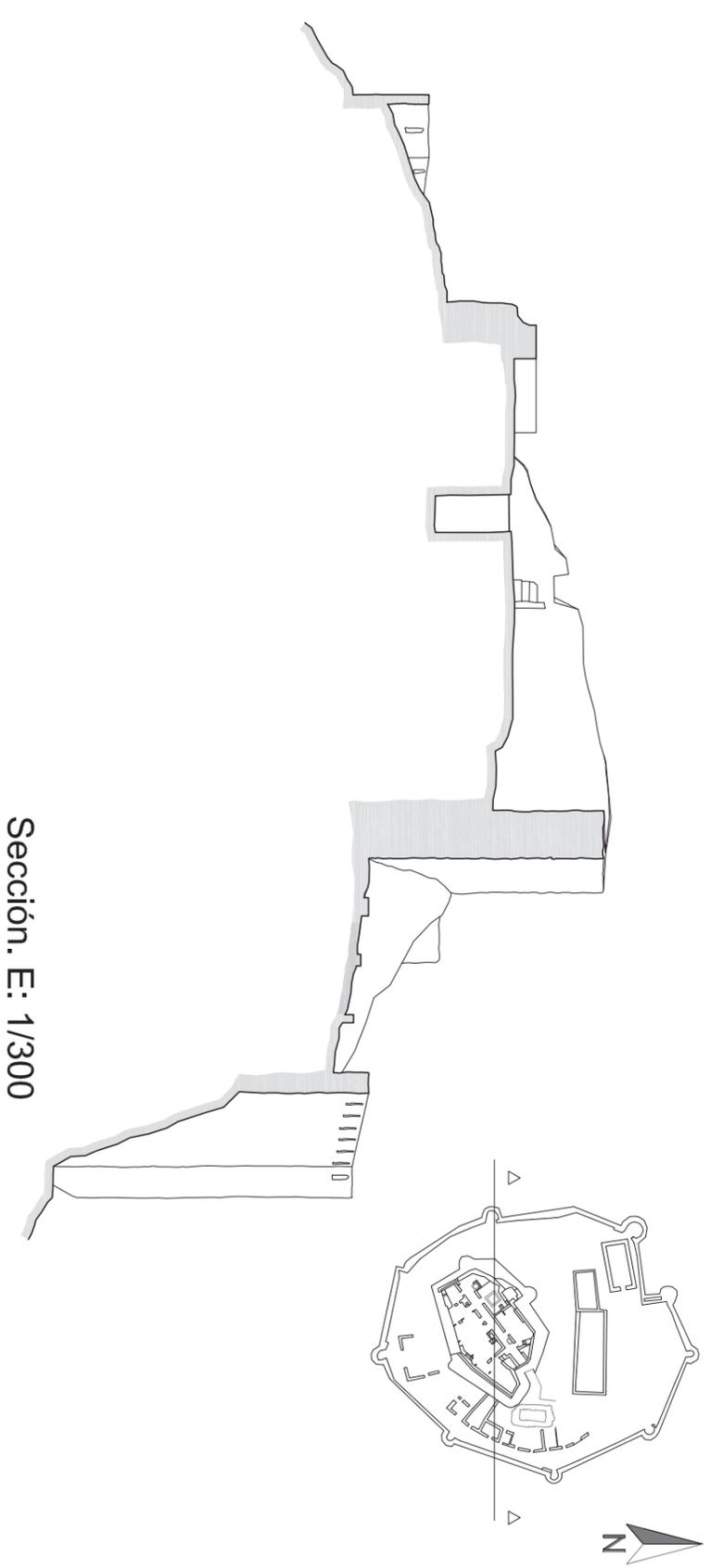
Alzado Sur. E: 1/300



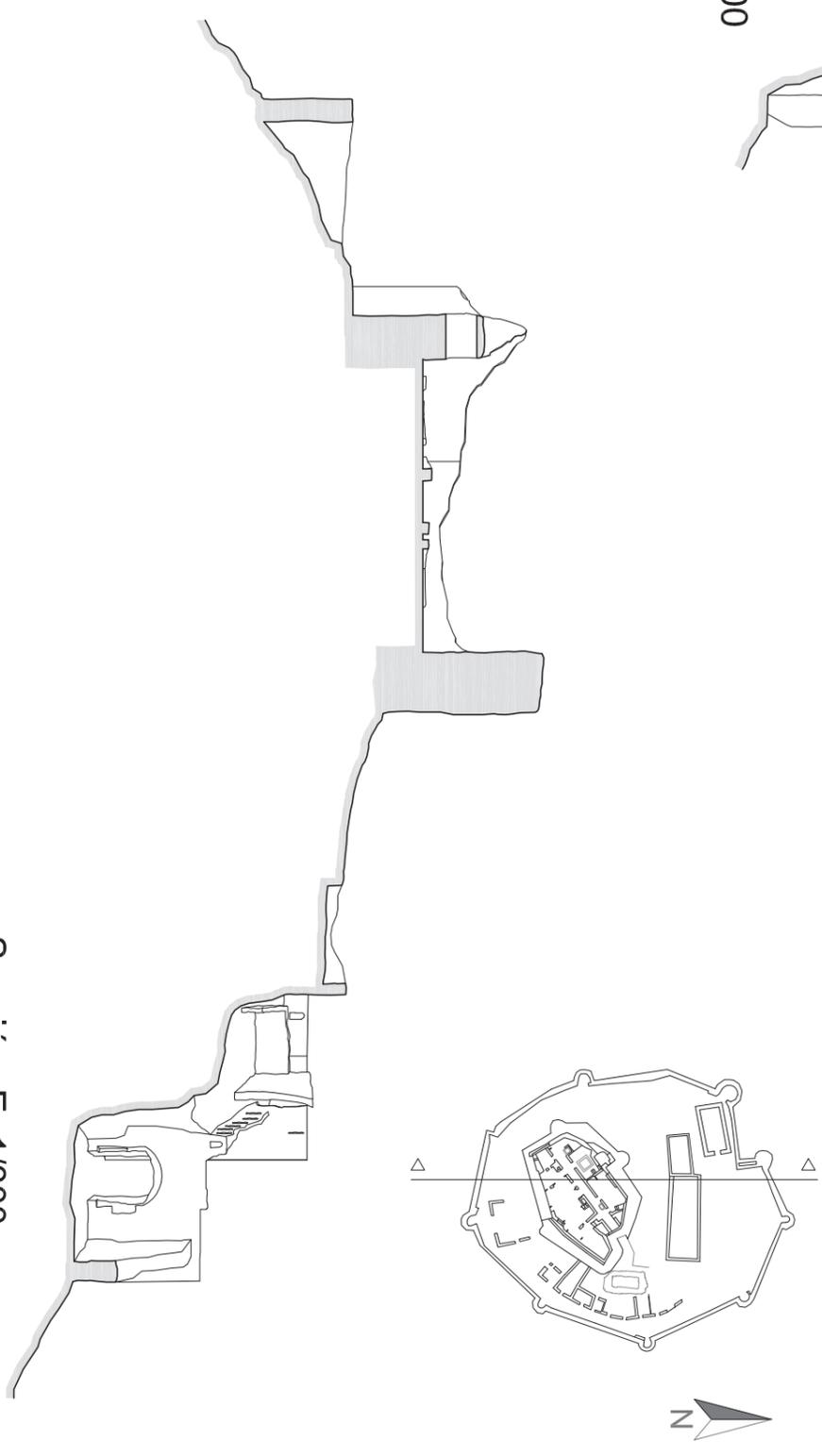
Alzado Oeste. E: 1/300



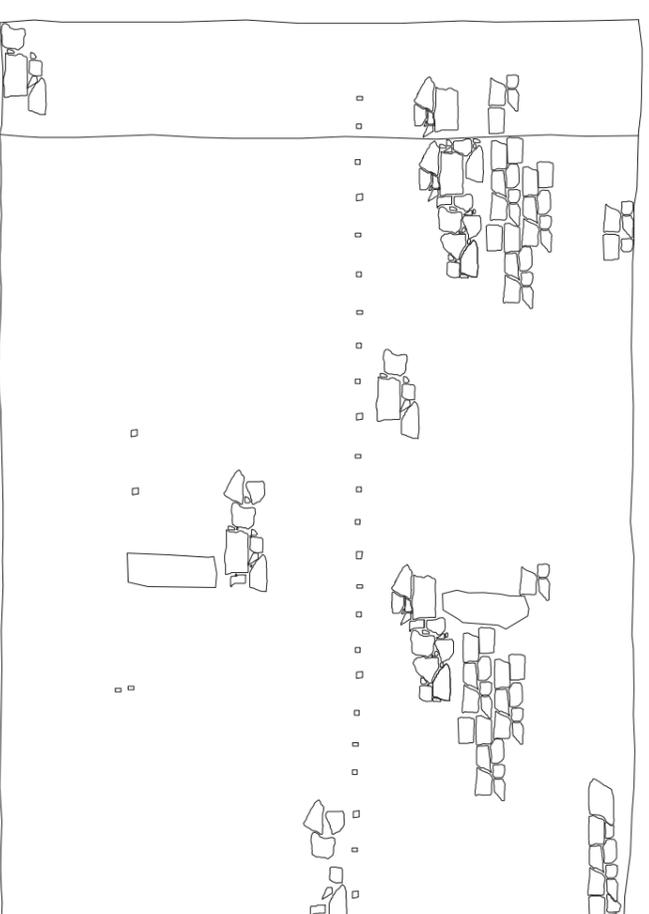
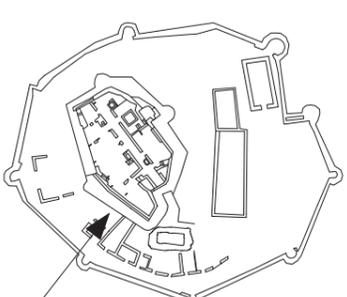
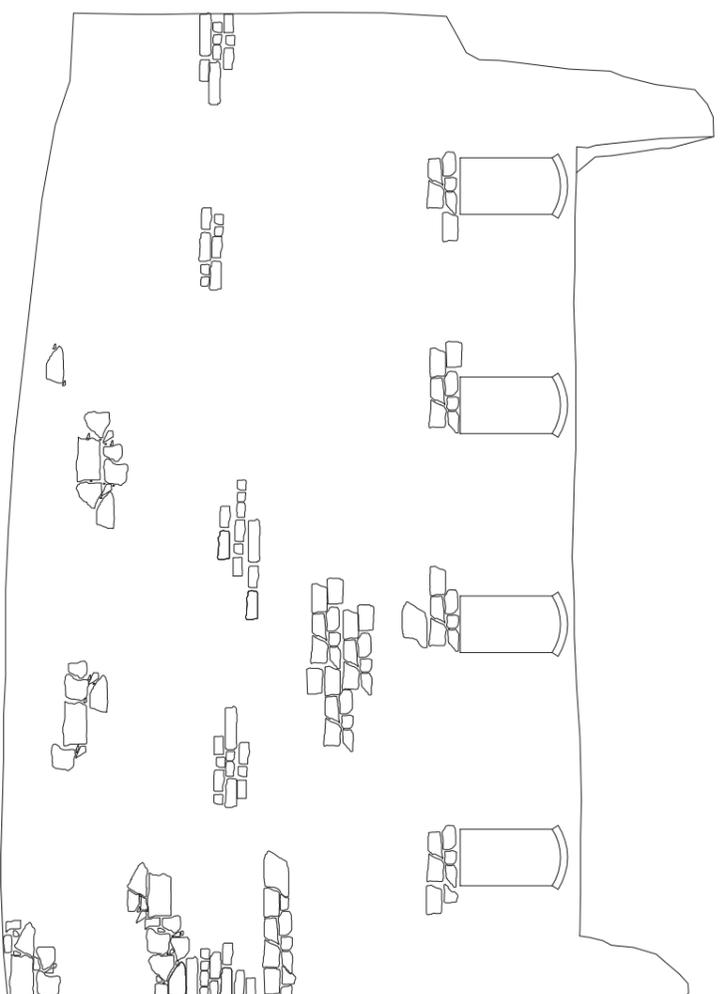
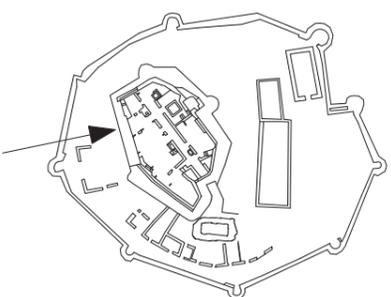




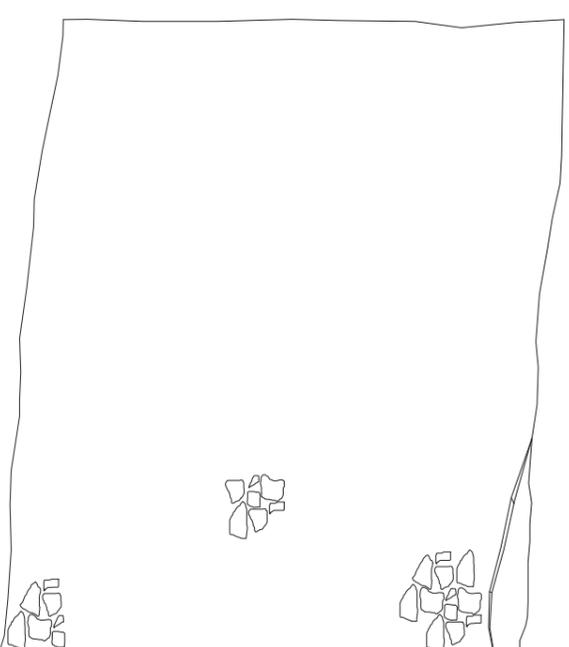
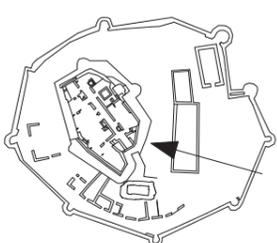
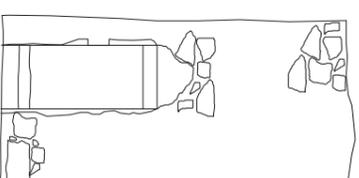
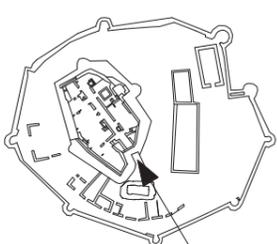
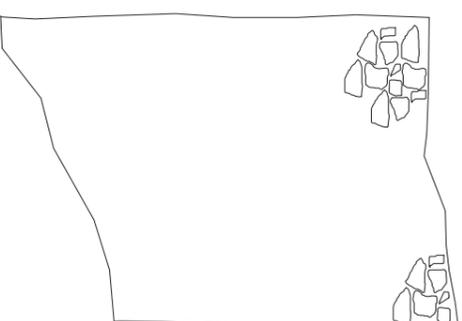
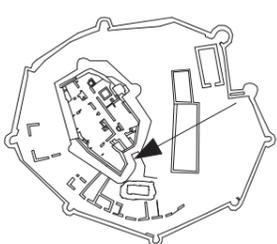
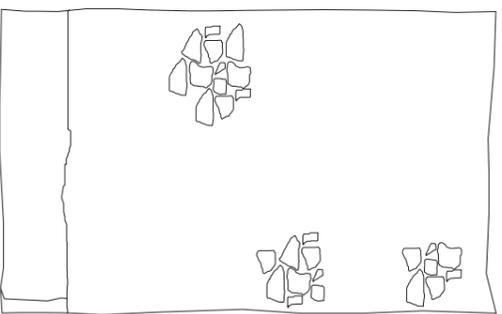
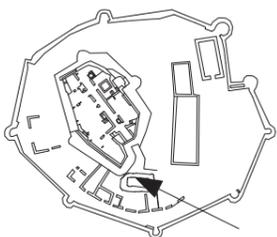
Sección. E: 1/300



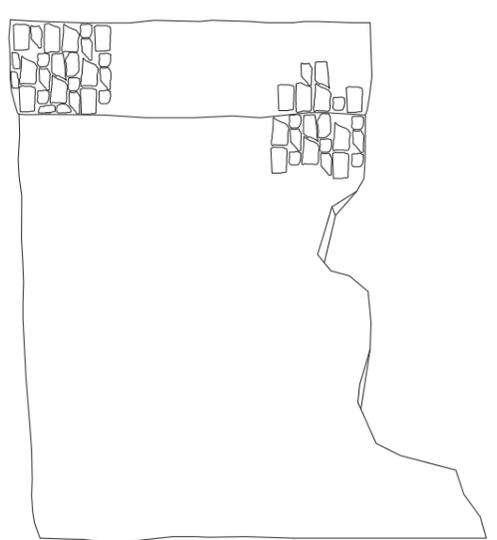
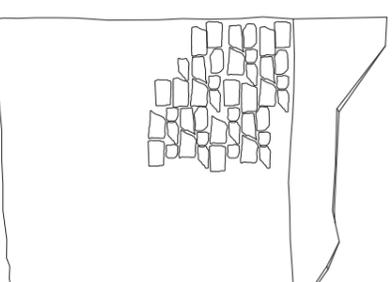
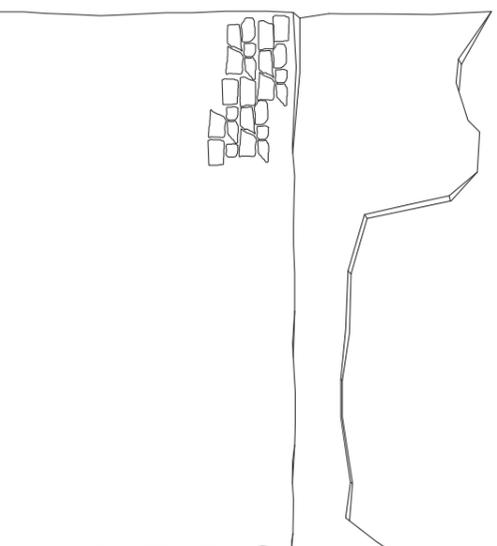
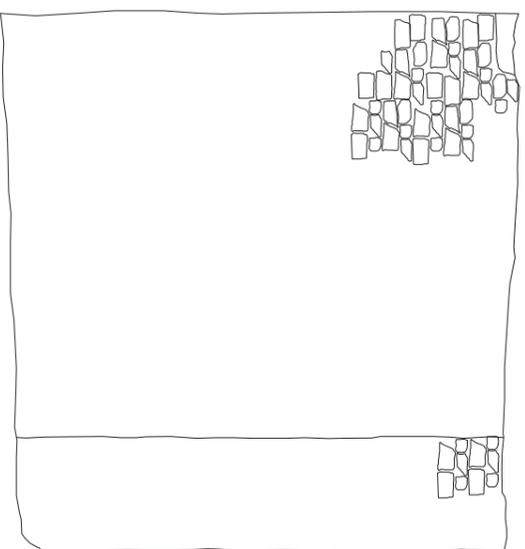
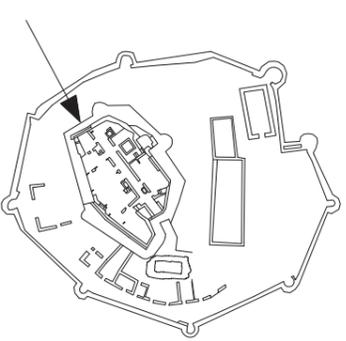
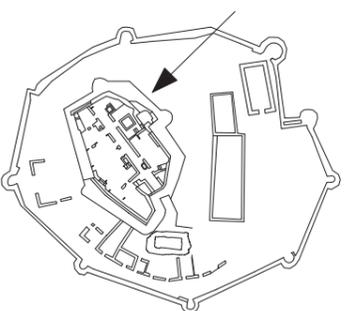
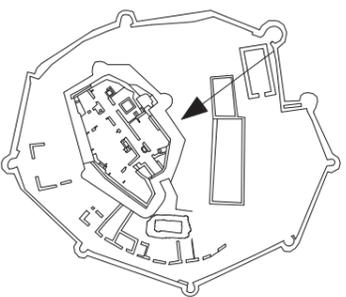
Sección. E: 1/300



Alzado lienzo celouquia. E: 1/100



Alzado lienzo celosía. E: 1/100



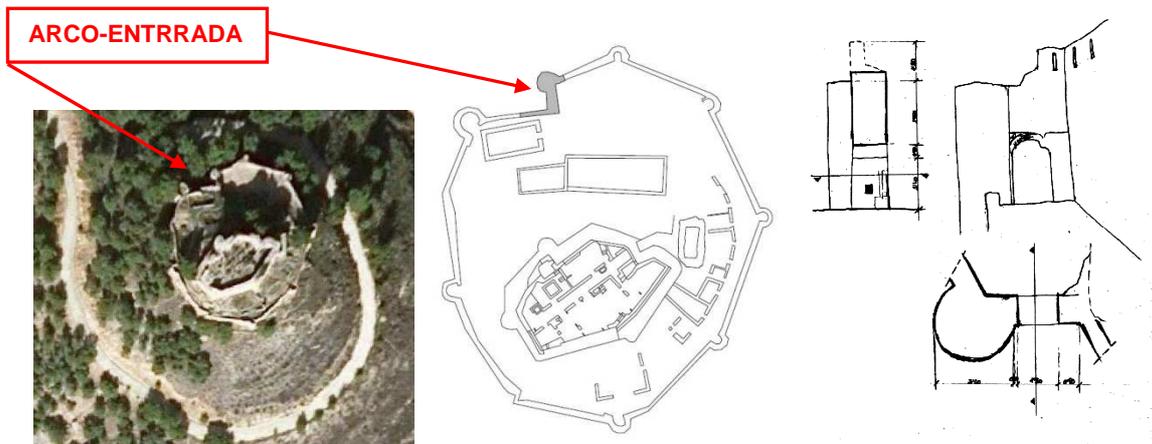
Alzado lienzo celoqueia. E: 1/100

## 5.3. Estudio fotogramétrico

### INTRODUCCIÓN

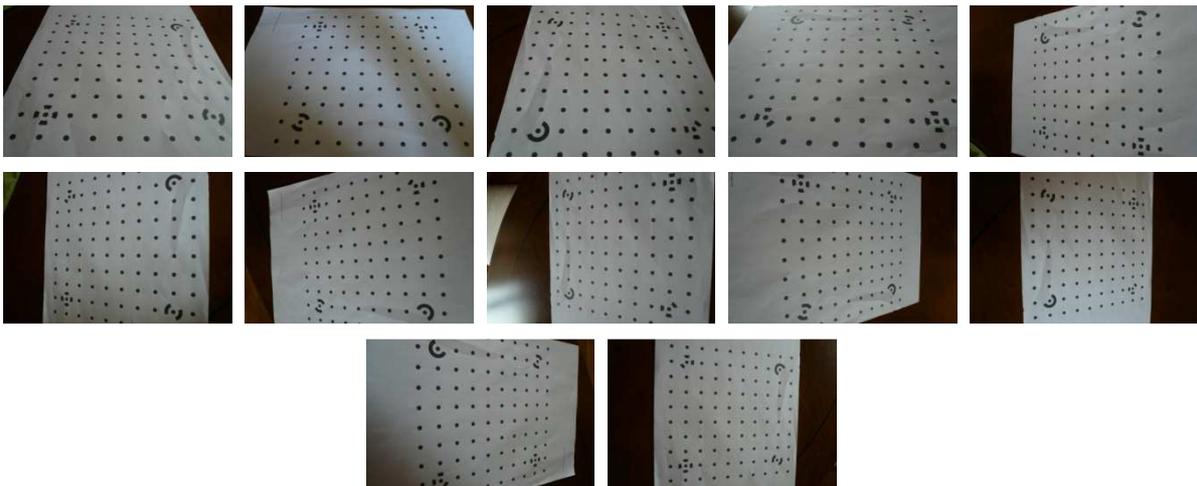
El estudio fotogramétrico se ha realizado con el programa PhotoModeler Scanner Version 6. He decidido utilizar este programa debido a la disponibilidad del software y pensando en los vistosos resultados, modelado 3D, que se pueden obtener a partir de la toma de fotos.

La generación del modelado se ha realizado del arco de entrada de la muralla, situado en la zona Norte del Castillo. El presente estudio da muestras de la vistosidad que tiene el poder presentar un proyecto mediante un modelado 3D, dando idea de la capacidad del programa, que tan sólo necesita tomar fotos teniendo en cuenta una serie de condicionantes.

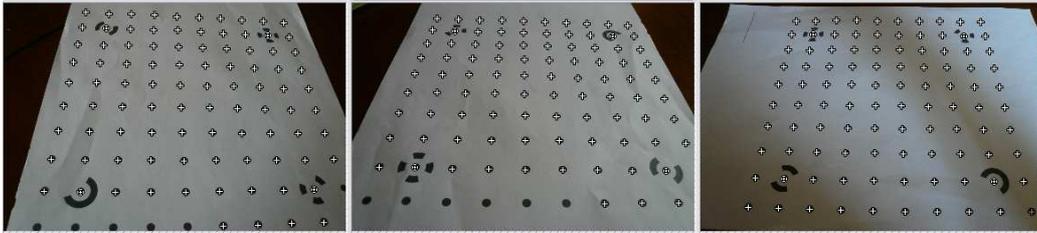


### METODOLOGÍA

En primer lugar se ha realizado la calibración de la cámara que hemos utilizado. Para ello nos hemos ayudado de los tutoriales del programa. Hemos utilizado el grid que aportaba el programa en formato A4 y hemos realizado las fotos necesarias.



Se ha realizado un tipo de calibración automática, ya que el programa tiene la capacidad de detectar los puntos que aparecen en el grid y la rotación en cada foto. De esta forma calcula los parámetros internos de la cámara y así puede corregir las distorsiones de la cámara. A continuación se muestra la selección de puntos de control para cada foto que realiza el programa de manera automática.

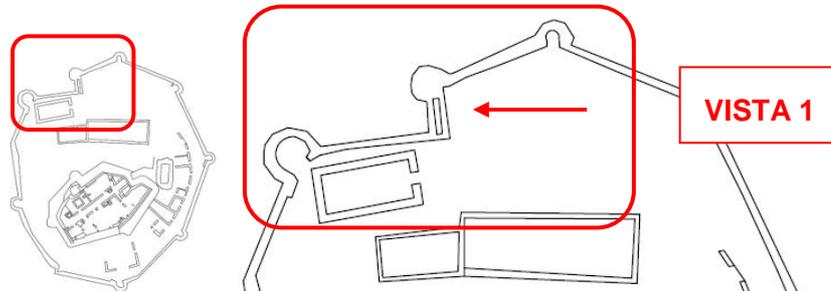


Estos son los resultados de la calibración para la cámara Lumix DMC FX50 que se ha utilizado para el presente estudio.



Una vez realizada la calibración de la cámara hemos procedido a realizar las fotos del Arco de entrada del Castillo. Se han tomado prácticamente 90 fotos teniendo en cuenta el condicionante de que se tomase la superficie completa del Arco desde puntos de vista distintos y que el ángulo formado por las mismas estuviese aproximadamente entre 30° y 60°.

A continuación vamos a mostrar el proceso seguido para la obtención del modelado del Arco de entrada al castillo. Para ello mostramos una primera vista en la que explicamos todo el proceso de orientación, toma de puntos y triangulación para la obtención de superficies. Seguidamente realizaremos vistas desde diferentes perspectivas que muestren el resultado obtenido. Las tres primeras fotos cubren una zona frontal del arco de entrada cumpliendo el condicionante angular.



De la misma manera que en estas tres primeras imágenes se aprecia el solape, se ha ido cubriendo toda la superficie del arco.

En primer lugar se carga un proyecto nuevo en el que se selecciona la cámara que previamente hemos almacenado con sus parámetros de orientación interna. A continuación se ha introducido un par de fotos y se ha comenzado a orientarlas tomando puntos de control.

En la toma de puntos de control es fundamental ser preciso, debido que son los puntos que van a determinar la orientación de las fotos. Una vez realizada la orientación de las fotos se procede a la toma de puntos homólogos en ambas fotos que posteriormente se utilizarán para formar los triángulos que definirán las superficies.

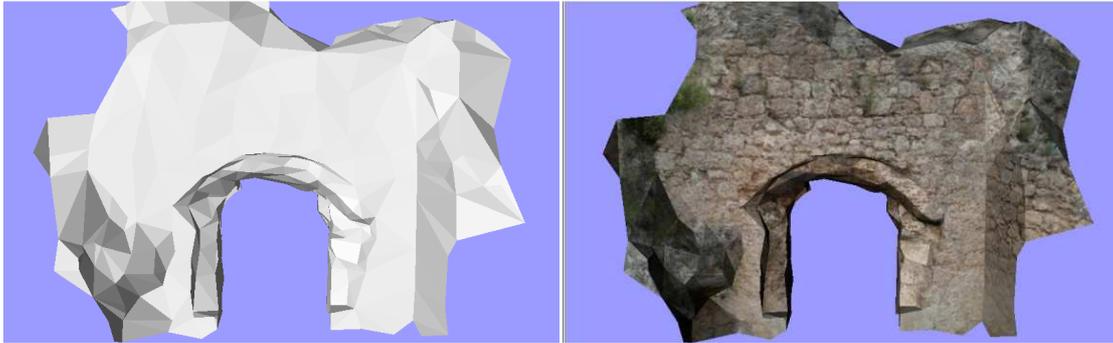
En definitiva el proceso de trabajo es metódico y exige una rigurosidad en la toma de datos para no cometer errores elevados. Para la realización del proyecto completo se han tomado alrededor de 1000 puntos con los que se ha ido creando la triangulación que ha formado el modelado.

A continuación se muestran las fotos mostradas inicialmente pero esta vez con los puntos homólogos que se han tomado y posteriormente utilizado en la generación del modelado 3D.

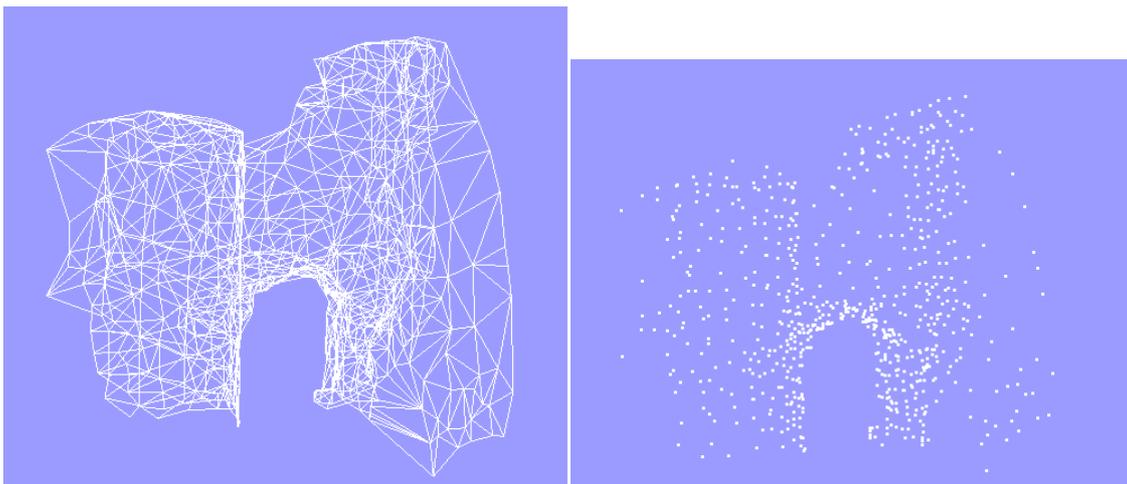
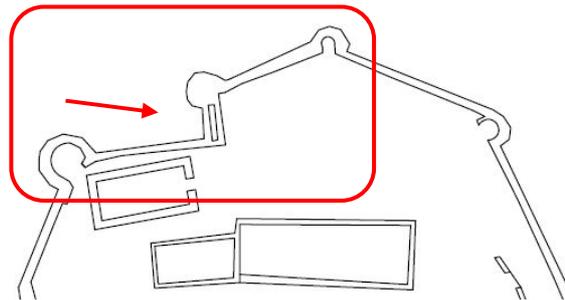


## RESULTADOS

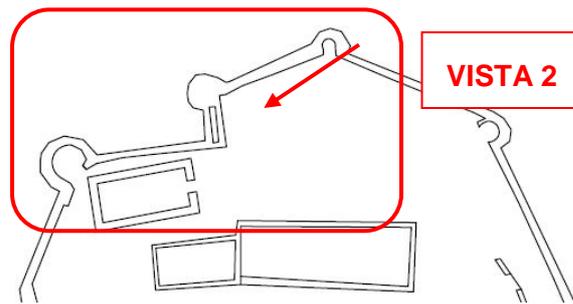
Seguidamente se muestra un modelado 3D y un renderizado de la vista correspondiente a las tres fotos mostradas. Hay que tener en cuenta que para la realización del proyecto fotogramétrico con Photomodeler se han utilizado alrededor de 30 fotos, las cuales han aportado pequeñas zonas de la triangulación y del modelado, por lo que para la obtención de este modelado se han utilizado muchas más fotos.



Previamente a seleccionar diversas vistas del resultado final de nuestro proyecto fotogramétrico y mostrarlas, vamos a ver el modelo alámbrico del arco de entrada, así como el conjunto completo de puntos homólogos de nuestro proyecto.



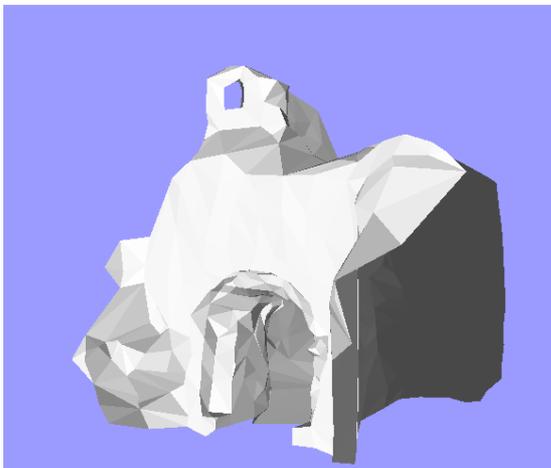
Se procede a mostrar una segunda vista con otras imágenes que den una nueva perspectiva del resultado obtenido con ayuda de Photomodeler.



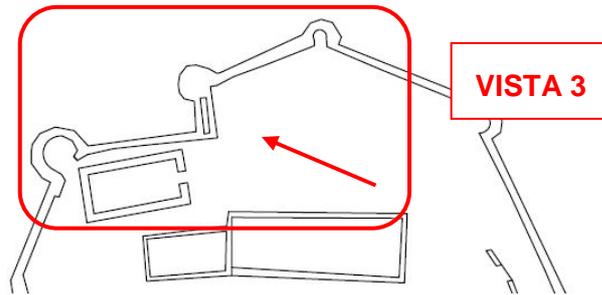
Imágenes correspondientes a la vista 2, con sus puntos homólogos marcados.



Modelado y renderizado de la vista 2.



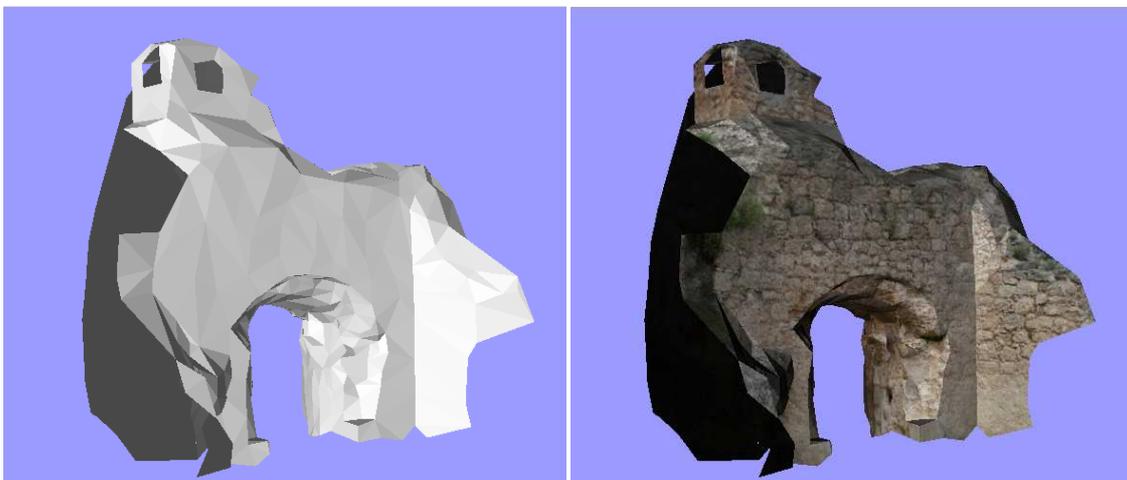
Se ha seleccionado una tercera vista con otras imágenes que aporte una perspectiva más del modelado.



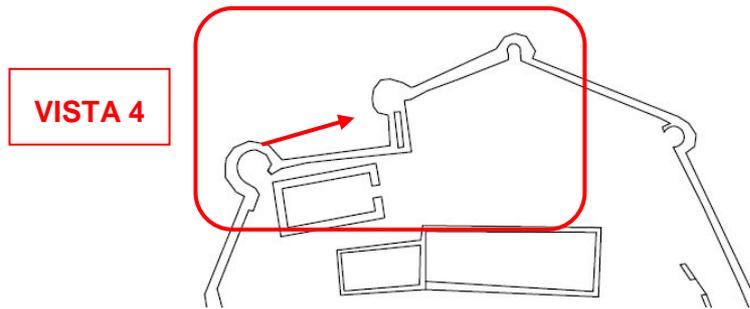
Imágenes correspondientes a la vista 3, con sus puntos homólogos marcados.



Modelado y renderizado de la vista 3.



Continuamos mostrando una cuarta vista con más imágenes que aporten otra perspectiva del resultado.



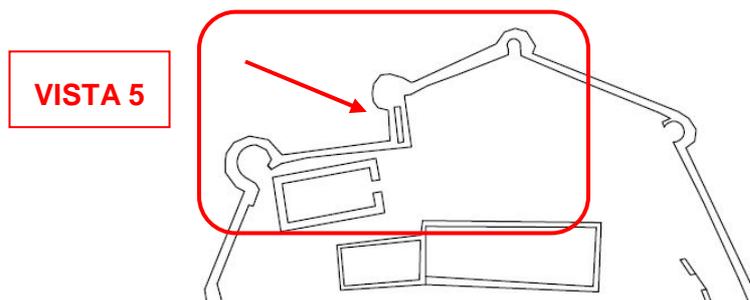
Imágenes correspondientes a la vista 4, con los puntos homólogos marcados.



Modelado y renderizado de la vista 4.



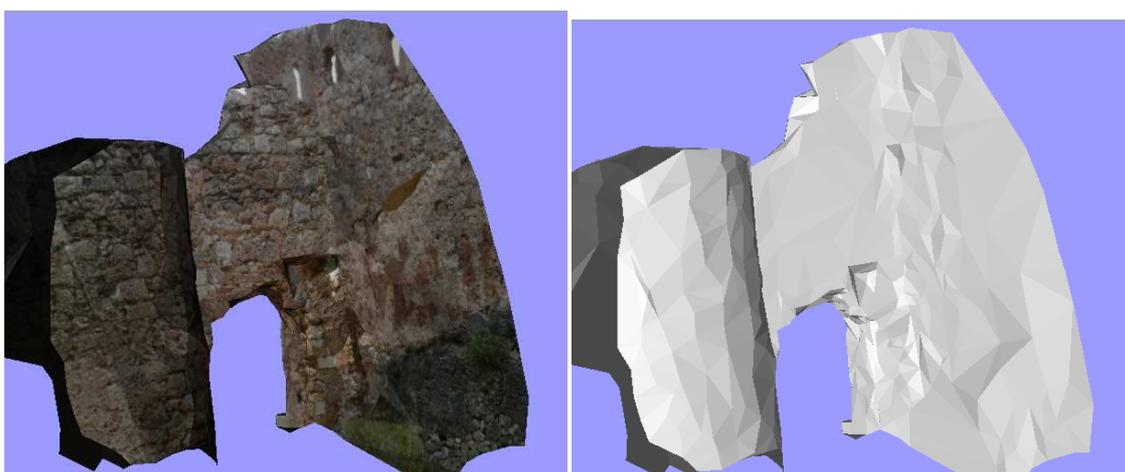
Por último se ha cogido la siguiente vista del Arco de entrada del castillo a estudio.



Imágenes correspondientes a la vista 5, con los puntos homólogos marcados.



Modelado y renderizado de la vista 5.



## 6. GLOSARIO



## 6. GLOSARIO

**Ábside:** Parte del templo que forma la cabecera, abovedada y comúnmente semicircular, que sobresale de la fachada, y donde antiguamente estaban el presbiterio y el altar. De origen romano (absidia), puede darse también en obras de carácter civil y militar.

**Adarve:** Conjunto de dispositivos para facilitar la defensa y el desplazamiento de los defensores. Se compone de parapeto (almenado o no), camino o paseo de ronda y paradós. Este adarve puede ser cubierto o no, almenado o a la barbeta, ciego o aspillerado, puede ser colgado, volado, configurando cadahalso, ladroneras, matacanes y/o escaraguaitas.

**Aguja:** Cada uno de los tirantes de madera que se utilizan para sujetar los tablones de madera paralelos para la construcción del tapial o mampuesto, y que son cubiertos por éste durante la construcción, dejando unos característicos orificios en los muros que los atraviesan de lado a lado, llamados agujales.

**Ajimez:** Palabra árabe que en su origen significa ventana o balcón con celosía. En el siglo XIX es cuando se empieza a utilizar para definir a la ventana que está dividida por un parteluz o columna en dos partes o arcos iguales.

**Baluarte:** Se caracteriza por estar destinada a la defensa del fuego artillero. Es una torre rectangular o poligonal con gruesos muros, poca altura y paredes en talud. La parte que comunica con el resto de la fortificación se llama gola.

**Barbacana:** Edificación avanzada y aislada de defensa y vigilancia de un ingreso, paso, puente o puerta.

**Bombarda:** Antigua máquina militar con cañón de gran calibre.

**Cadalso:** Estructura de madera colgada por medio de modillones (ménsulas o canes) y mechinales, tanto en torres como en paños de muralla. Generalmente cubiertos, tienen el frente y la base aspillerado para el hostigamiento vertical. El cadahalso es el precursor de los matacanes y de las ladroneras.

**Camisa:** Elemento que rodea normalmente a la torre del homenaje dejando muy poco espacio entre uno y otro.

**Caserna:** Bóveda que se construye debajo de los balvantes para alojar soldados y almacenar cosas.

**Escaraguaitas:** Antecesora de las garitas aspilleradas del siglo XVI. Se trata de un borje situado normalmente en las esquinas o al medio de los paños, de forma cilíndrica, sobre una lámpara o sobre ménsulas o canecillos, y que sobresale del antepecho por encima del adarve. En España se da a partir del siglo XV, lo que sirve en ocasiones para fechar una construcción.

**Escudo de armas:** Emblema en forma de escudo donde se graban los blasones de una familia. Su uso en los castillos indica propiedad u origen familiar. Pueden ser encontrados por pares, representando al marido y la mujer. El origen de los escudos

de armas está en la necesidad de identificar desde lejos a los contendientes en una batalla entre ejércitos, decorando los escudos defensivos con indicativos propios de cada uno de ellos. Se usaban colores fuertes y contrastados (metales: oro=amarillo y plata=blanco; colores: sable=negro, gules=rojo, azur=azul, sinople=verde y púrpura=violeta) y figuras sencillas, denominadas muebles (bandas, castillos, leones, etc.) y forros (veros, armiños,...). Otros elementos adicionales son los timbres, coronas, banderas, collares, etc. Aunque no son considerados pertenecientes al escudo en el sentido estricto, sino más bien elementos decorativos externos.

**Estela:** Columna, piedra o lápida con relieves escultóricos.

**Garita:** Borje hueco de vigilancia para los centinelas, de reducidas dimensiones, aspillero y cubierto.

**Ladronera:** Elemento defensivo que se proyecta exteriormente del antepecho, a modo de balcón, con el suelo aspillero para el ataque vertical, situado normalmente sobre accesos para su defensa y sostenido por matacanes.

**Mechinal:** Orificios de muros y torres para sujetar los andamios durante la construcción o donde se introducen las vigas.

**Paradós:** Es un pequeño pretil a intramuros para que los defensores no caigan y para servir de ataque si la fortaleza era tomada al interior, aunque también podría servir para los atacantes si el adarve era tomado. En la mayoría de las fortalezas se ha perdido por ser de menor altura, grosor y de peor calidad.

**Postigo:** Puerta pequeña inscrita en otra mayor para el paso de peatones.

**Poterna:** Puerta trasera, que se suele encontrar elevada y de difícil acceso, en ocasiones a través de una galería que la alejaba de la fortificación. Se utilizaba como puerta falsa para poder entrar o salir en caso de asedio.

**Saetera:** Hueco abierto en los muros, normalmente con abocimamiento interior y sin derrame, usado para disparar con arco o ballesta. Se diferencia de la aspillera en que ésta tiene normalmente derrame y deriva externo.

**Torre albarrana:** Torre separada del resto de la construcción pero unida a ésta por una coracha, arco o puente. Entre sus usos estaba el dar acceso seguro a una aguada para suministro del castillo, eliminar ángulos muertos y defensa avanzada de accesos.

**Torre caballera:** Construcción que destaca sobre el terrado de otra torre de mayor superficie y volumen

## **7. BIBLIOGRAFÍA**



## 7. BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE AMIGOS DE LOS CASTILLOS. “Castillos de España”. Dirección general de patrimonio cultural, 2009, p 218.

BAZZANA, André. “Morfología y papel de los castillos musulmanes: La Ribera y otros ejemplos”. Universidad de Valencia, 2002.

BÉRCHEZ, Joaquín. “Catálogo de monumentos y conjuntos de la Comunidad Valenciana”. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. Valencia, 1983

BEÜT BELENGUER, Emilio. “Castillos valencianos”. José Huguet, 1984.

CAPARRÓS BENAVENT, J. A. “Geografía del reino de Valencia”. Sucesor de Vives Mora, 1963, p. 206-207.

COMPAÑIA ESPAÑOLA DE TRABAJOS FOTOGRAFÍCOS AÉREOS. “Jalance”. 1973, pp. 745 y 768.

DOTOR, Ángel. “Castillos de Levante o del antiguo Reino de Valencia”. Número extraordinario de la Revista Geográfica Española, 1961, p. 48.

GARCÍA MARSILLA, Juan Vicente. “Las obras que nunca se acaban. El mantenimiento de los castillos en la Valencia medieval: sus protagonistas y sus materiales”. Universidad de Valencia. Departament d’Història de l’art, Ars longa: cuadernos de arte, Nº. 12, 2003, pp. 7-15.

GARCÍA PIERA, Fernando. “Jalance y su historia”. [s.n.], 1984

GARÍN ORTIZ DE TARANCO, Felipe María. “Catálogo monumental de la Provincia de Valencia”. Caja de Ahorros de Valencia, 1986

GENERALITAT VALENCIANA. “Castillo de Jalance”. Dirección general del patrimonio artístico.

GUILLAMÓN VIDAL, Mario. “Jalance; material gráfico”. 1960.

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. “Jalance”. Servicio de Publicaciones, 1980, pp. 32-38.

LOPEZ ELUM, Pedro. “Los castillos valencianos en la Edad Media (materiales y técnicas constructivas)”. Biblioteca Valenciana, D.L.2002, Volumen I, pp. 75-81, 100, 159.

LOPEZ ELUM, Pedro. “Los castillos valencianos en la Edad Media (materiales y técnicas constructivas)”. Biblioteca Valenciana, D.L.2002, Volumen II, pp. 148-256.

LÓPEZ GONZÁLEZ, Concha; CERVERA ARIAS, Francisco. “Intervención en el patrimonio. Castillo de Cofrentes”. Biblioteca valenciana, 1999.

MÁS IVARS, Miguel Ángel. “*Gran enciclopedia de la región valenciana*”. 1973, p. 41

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. “*Solicitud inscripción en el Registro General de Bienes de Interés Cultural*”. Ayuntamiento de Jalance, 2001.

POVEDA MORA, Jose Vicente. “*Historia de Jalance*”. Jalance: Ayuntamiento, D.L. 1995

POVEDA MORA, Jose Vicente. “*Historia del Valle de Ayora-Cofrentes. Jalance, Jarafuel y Teresa de Cofrentes. Desde la prehistoria hasta la expulsión de los moriscos. Volumen I*”. Mancomunidad del Valle de Ayora-Cofrentes, 2001.

POVEDA MORA, Jose Vicente. “*Historia del Valle: Ayora, Cofrentes, Jalance, Jarafuel y Teresa de Cofrentes. La crisis del siglo XVI, la expansión del XVIII y la Edad Moderna en el Valle de Ayora-Cofrentes*”. Asociación Valle Júcar-Cabriel, 2003.

RUBIAL RODRIGUEZ, Amador. “*Castillos de Valencia*”. Ediciones Lancia, 1998, pp. 5-6.

RUBIAL RODRIGUEZ, Amador. “*Castillos, torres y fortalezas de la Comunidad Valenciana*”. Prensa valenciana, 1995, p. 682.

SEIJOÓ ALONSO, F. “*Castillos del País Valenciano*”. Ediciones Seijo, 1978