

RABIE KASEM ZAHRAN

**SISTEMAS DEFENSIVOS Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS EN EL
SECTOR ACCITANO DEL REINO DE GRANADA**

DIRECTOR Dr. Antonio **MALPICA CUELLO**
Catedrático del Departamento de Historia
Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Granada, 2006.

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Rabie Zahran
D.L.: Gr. 1422- 2006
ISBN: 978-84-338-4054-7

DEDICATORIAS

A mi país Palestina.

A la memoria de mis abuelos.

A mi familia en Siria, Líbano, Jordania y en Europa.

A mi madre.

A mi padre.

A mis hermanas y hermanos.

A mi mujer.

A mis hijos.

Al profesor ANTONIO MALPICA CUELLO.

AGRADECIMIENTO

Gran parte de mi desarrollo profesional y estudios en España se los debo a la Agencia Española de Cooperación Internacional —AECÍ—, sin cuya ayuda hubiera sido imposible realizar mis estudios en la Universidad de Granada.

A dicha universidad le agradezco el haber creído en mi profesionalidad al admitirme en su institución para realizar mis estudios de doctorado.

Doy las gracias al Departamento de Historia Medieval y CCTTHH y al grupo de Investigación Toponimia Historia y Arqueología del Reino de Granada, encargados de mi formación, por su permanente apoyo tanto logístico como intelectual.

Al profesor ANTONIO MALPICA CUELLO, director del proyecto, excelente y entrañable tutor de mi formación académica.

A todos mis compañeros del grupo de investigación por su permanente apoyo, en particular a José María Martín Civantos, José Cristóbal Carvajal López, Alberto García Porras, Adela Fábergas García y José Antonio Narváez Sánchez.

A todos mis amigos y a las personas que han colaborado en la elaboración de este trabajo, desde las salidas de campo, hasta su compañía en momentos difíciles.

ÍNDICE

Introducción	
Capitulo I. Estudio histórico y geográfico	1
Capitulo II. Estudio sobre las fortificaciones en al- Andalus	24
Capitulo III. Materiales y técnicas constructivas	58
Capitulo IV. Sistemas defensivos en Guadix y su territorio	105
Capitulo V. Castillo de Alicun	153
Capitulo VI. Castillo de Don Cristóbal	188
Capitulo VII. Castillo de Muro	208
Capitulo VIII. Castillo de Guadix el Viejo	224
Capitulo IX. Castillo de La Peza	261
Capitulo X. Castillo de Gor	288
Capitulo XI. Castillo de Qabrira	309
Capitulo XII. Castillo de Gorafe	336
Capitulo XIII. Castillo de Bacor	352
Conclusiones.	375
Bibliografía.	384

INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene como objetivo el estudio de la arquitectura militar en la comarca accitana en época medieval y su relación con la organización general del territorio, teniendo en cuenta las características fronterizas del mismo en su etapa nazarí, momento central de nuestro estudio.

Las investigaciones sobre este estudio han supuesto la puesta en marcha de líneas de trabajo generales inscritas en sistemas teóricos orgánicos, que estructuran en un esquema general temas de gran envergadura, calado científico y posibilidad de desarrollo posterior como la organización del territorio en el antiguo reino nazarí o la disposición y estructuración de sus territorios fronterizos. El marco teórico general, basado en el estudio de algunos ejemplos o modelos clave y vertebrados, es lo suficientemente amplio y abierto como para aceptar, asumir y completarse con el estudio de los casos específicos sobre las áreas concretas o comarcas que conforman todo el territorio nazarí. Conscientes, los autores de aquellas investigaciones de la necesidad de enriquecer el esquema general con aportaciones concretas de este tipo, se ha emprendido un plan general de trabajo, desarrollado o amparado en parte por la actividad del Grupo de Investigación “Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada”, dirigido por el profesor Antonio Malpica Cuello, que apoya e impulsa este tipo de iniciativas. Uno de los “vacíos” de estudio en esta accitano del reino, un área de particular interés y especialmente falta de datos, en particular referentes a los estudios de arquitectura militar, núcleo de actuación del trabajo de investigación que nos hemos propuesto emprender.

Continuando con la línea ya iniciada en el trabajo de investigación, nuestra tesis tiene como objetivo el análisis de los monumentos de época nazarí que aún se conservan en la frontera N y NE del antiguo reino de Granada, En este estudio vamos a tratar de acercarnos a los castillos fronterizos y atalayas de la comarca S de Guadix, partiendo de sus restos arquitectónicos, de las fuentes árabes y de estudios modernos.

Las fortalezas son uno de los elementos constructivos de mayor relevancia en el paisaje rural en cuanto a los restos del pasado se refiere, comparable a las obras civiles en el paisaje urbano. Esto es así debido a la importancia que tienen para el mantenimiento del Estado y el poder político musulmán, al igual que sucede en los distintos reinos cristianos. El reino nazarí de Granada no es ajeno a este hecho y el Estado elabora una

programa de mejora y construcciones de nueva planta tanto en el interior del territorio como en la frontera. Las fortalezas son los elementos que van a caracterizar y nos van a ayudar a delimitar la frontera en sus distintas etapas a lo largo del periodo nazarí. Nosotros analizaremos los elementos que las componen y su cronología, pero también la función que desempeñaban.

El trabajo se divide en trece capítulos:

Comenzando por el estudio histórico y geográfico retrospectiva sobre la ciudad de Guadix y su comarca retrospectiva a través del espacio y del tiempo.

El segundo es estudio sobre la evolución histórica de las fortificaciones en al- Andalus.

El tercero aborda las diferentes materiales y técnicas constructivas empleadas de manera que pueda comprenderse mejor la interpretación de las fortificaciones objeto de nuestro trabajo. Realiaremos para ello un estudio exhaustivo de la muralla de Guadix, de la cual, gracias a los trabajos arqueológicos realizados últimamente por el profesor Antonio Malpica, en particular en la excavación del Torreón del Ferro, se han descubierto recientemente varios lienzos. En este sentido tampoco descuidaremos los estudios sobre la Alcazaba de la ciudad, así como de los castillos y torres adscritos a su territorios colindante.

El cuarto es estudio de los Sistemas defensivos de la ciudad de Guadix, y de las torres Atalaya de su Comarca, que alcanza un número de 7 y que corresponden a las torres de Fonelas, torre del Llano, torre de Guajar, torre de Culibre, torrecilla de Baza, torre de Huélalo y torre de Magrú.

A partir de aquí, iniciamos el estudio sistemático y pormenorizado de cada uno de los castillos situados en la región de la comarca de Guadix. Así, el quinto capítulo es el del castillo de Alicun; el sexto el de Don Cristobal; el séptimo el de Muro; el octavo el de Guadix el Viejo; el noveno el de La Peza; el décimo el de Gor; el once el de Qabrira; el ante ultimo el de Gorafe y, por último el castillo de Bacor.

METODOLOGÍA:

Para el desarrollo de nuestra labor han sido fundamentales dos tipos de fuentes: las arqueológicas y las escritas. Hemos participado en algunas de las diferentes excavaciones urbanas que se han llevada a cabo en Granada, analizando las estructuras descubiertas así como los materiales asociados a ellas. Ambos aspectos nos permiten establecer cronologías. Igualmente hemos realizado un estudio de las estructuras emergentes, mediante el análisis directo, la fotografía, el dibujo y la informatización de datos.

La primera parte de la investigación se corresponde con los trabajos de campo, consistentes en la visita a los diversos yacimientos, su descripción y análisis detallado y la recogida de documentación y datos. Esta incluye la realización de fichas arqueológicas de estructuras y el estudio de la estratigrafía muraria para intentar establecer las relaciones entre los distintos elementos y fases constructivas. La segunda parte consiste en el tratamiento informático de los datos recogidos en el campo, fundamentalmente la digitalización de fotografías, el levantamiento de alzados, croquis y planimetrías y la informatización de las fichas.

Por otro lado, el análisis de las fuentes escritas es básico para el desarrollo de nuestro trabajo. Entre ellas tienen una gran importancia los textos árabes, muchos de los cuales son contemporáneas a los hechos que relatan. Este examen de los textos ha proporcionado datos de enorme interés, pues son los que nos permiten vincular la realización de los programas edilicios al poder político. Asimismo, las fuentes escritas de época castellana también nos suministran informaciones, ya que algunas de ellas son inmediatas a la conquista de la zona que tratamos. Estas noticias, procedentes fundamentalmente de crónicas, deben ser después relacionadas con los datos arqueológicos.

Para, analizar la organización espacial desde la conquista musulmana hasta la conquista cristiana, será necesario manejar las fuentes árabes y las castellanas que nos acercan al conocimiento de la estructura territorial de los distintos estados musulmanes en al-Andalus. Así podremos establecer diferencias y asociarlas a los distintos grupos o dinastías en el momento en que gobernaron.

CAPÍTULO. I

ESTUDIOS HISTÓRICOS Y GEOGRÁFICOS

1- INTRODUCCIÓN

2- GUADIX: RETROSPECTIVA A TRAVES DEL ESPACIO-TIEMPO

2.1- La Meseta y la Hoya de Guadix

2.2-La ciudad de Guadix

1- INTRODUCCIÓN:

La primera cultura que aparece en esta ciudad se remonta a la Edad de Bronce (la cultura argárica, II milenio A.C). Más adelante aparecerán nuevas civilizaciones, como la romana, y esto se hace presente con la fundación de la colonia Iulia Gemella Acci.

Avanzando en el tiempo encontramos otras culturas que se pondrán de manifiesto en la documentación histórica, como es el caso de la visigoda y la musulmana.

Esto nos da una percepción amplia sobre las diversas culturas que han pasado por Guadix y que hacen de esta ciudad un punto de referencia para estudiar el desarrollo histórico de Andalucía Oriental.

Su situación geográfica se encuentra encajada en el surco intrabético de la Hoya de Guadix (a 900-1000 m de altura). También nos pueden servir, como delimitación de su marco, las vías férreas o los cruces de éstas.

Las fuentes arqueológicas definen como el hábitat como disperso alrededor del río Fardes y de sus afluentes. Su clima y su entorno riguroso y extremado son consecuencia de su situación geográfica, que se encuentra también condicionada por una altiplanicie que llega a cotas de 915 m sobre el nivel del mar en Guadix, 1238 en Gor y 1120 en Darro. Éstos a su vez están rodeados por las sierras Nevada, Baza, Mencil y Harana¹.

Se citan también las incursiones de invasores como los cartaginenses o los fenicios antes de que entrasen los romanos a dicha ciudad.

El origen de la palabra “Acci” se remonta a tiempos anteriores a la época musulmana. La palabra, como bien nos cita el Ibn al-Jaṭīb, quiere decir zona de viñedos (introducidos por los fenicios)².

El apelativo de Acci se refiere también a la Hoya de Guadix, incluyendo también la Vega del Fardes.

¹ Manuel GÓMEZ MORENO: “El arte árabe español hasta los almohades”, en *Ars Hispaniae. Historia Universal del Arte Hispánico*, t. III. Madrid, 1950, pp. 173-179.

² Ibn Jaldun: *Introducción a la historia universal*. Traduc. Juan FERES. México, 1977, p.130.

La prosperidad agrícola derivada de su privilegiada situación geoestratégica ha hecho que esta ciudad estuviera disputada entre diferentes grupos invasores, como es el caso de los bizantinos. No se sabe si estos invasores llegaron a poner el pie en el Guadix, pero sí parece seguro que tuvieron un punto fuerte en la vecina Baza.

El crecimiento paulatino de la población de Guadix fue notorio en época árabe (pasó de tener un solo castillo a tener toda una serie de edificios insignia de la dicha civilización).

M. Bertrand nos describe las fases en la evolución de la región de Guadix: una primera que ocupa los siglos IV-V en las que se observa un repliegue defensivo formado por pequeños grupos o núcleos que tienen cierta autonomía defensiva. La propia ciudad va a sufrir un abandono progresivo de sus habitats desde el S. IX-XII.

Sobre los elementos constructivos M. Bertrand nos detalla en el siguiente texto parte de éstos: “están compuestos de casas de buena fabrica al parecer de tapial sobre zócalos de piedra y cal, con enyesados cuidados y cubiertas de grandes tejas bastante diferentes de los utilizados en los despoblados anteriores”³. Plano (1)

³ Jose Antonio RODRIGUEZ LOZANO: “Nuevos topónimos relativos al Al-Andalus en el *mu'yam al buldan* de Yaqut”. *Cuadernos de Historia del Islam*, VIII (1977), pp. 57-84, espec. p. 59. Véase también M^a Carmen JIMENEZ MATA: *La Granada Islámica. Contribución a su estudio geográfico-político-administrativo a través de la toponimia*. Granada, 1990, pp. 276-277. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento y castillos en Granada*. Barcelona, 1996, pp.107-109. Véase también Carlos ASENJO SEDANO: *Guadix, la ciudad musulmana del siglo XV y su transformación en la ciudad neocristiana del siglo XVI*. Granada. (1983). Véase también Manuel ESPINAR MORENO: “Introducción”, en Manuel ESPINAR MORENO, María Angustias ÁLVAREZ DEL CASTILLO y María Dolores GUERRERO LAFUENTE: *La ciudad de Guadix en los siglos XV-XVI (1490-1515)*. Granada, 1993, pp. 9-48. Véase también Carlos ASENJO SEDANO: *Guadix: Guía histórica y artística*. Guadix, 1989, pp. 22-125. Véase también Maryelle BERTRAND: “Trogloditismo artificial y estructuras medievales de poblamiento de la Hoya de Guadix. Estudios comparativos con otras zonas de Andalucía oriental”. *Anuario Arqueológico de Andalucía* 87t.II. Sevilla, 1990, pp. 200-206. Véase también Maryelle BERTRAND: “Los covarrones.-refugio de Guadix. Primeros datos cronológicos”. *II Congreso de Arqueología Medieval Española* t. II. Madrid, 1987, pp. 451-465. Véase también Maryelle BERTRAND: “Les habitats de falaise d'occupation almohade et proto-nazaride dans la depression de Guadix/Baza (province du Grenade)”, en AA.VV: *La casa hispano-musulmana. Aportaciones de la arqueología. Granada*. 1990, pp. 47-71.

2- GUADIX: RETROSPECTIVA A TRAVES DEL ESPACIO-TIEMPO:

2.1- La Meseta y la Hoya de Guadix:

Hoy en día sabemos de la gran riqueza histórica de Guadix derivada de su situación privilegiada, fruto del comercio mediterráneo y de sus recursos naturales.

La comarca de Guadix está formada en conjunto por un total de 19 términos municipales, que desde 1975 son los siguientes: Alicún de Ortega, Beas de Guadix, Benalúa de Guadix, Cortes y Graena, Darro, Dehesas de Guadix, Díezma, Gor, Gorafe, Guadix, Huélago, Lugros, Marchal, La Peza, Polícar, Purullena, Valle de Zalabí y Villanueva de las Torres. En total, 1.201.89 Km² y de 41.262 habitantes en 1996, es decir, 34 por unidad kilométrica, apenas la mitad de la media provincial.

Tanto Granada como Guadix tienen bastante parecido en aspectos físicos, como humanos, pero pobre en estructuras económico-sociales. La Hoya de Guadix forma parte de la denominada depresión penibética y conecta geográficamente el estrecho de Gibraltar con el Levante Español, formando una gran ruta natural que conecta, en sus puntos más extremos, Alicante y Algeciras.

El origen geológico de estas depresiones proviene de la época del Terciario, en el cual la España herciana se encontraba separada por una geosinclinal, del gran continente de Gondwana. A finales de esta época se vio todo el entorno sometido a una violenta erosión, siendo arrasadas y perillanadas.

El paso del imperio romano hizo de Guadix participe de los avances en la construcción de calzadas, citándose en los textos históricos la red romana de calzadas. Se resalta la Vía Augusta, la cual se bifurcaba en otros tramos (Cartagena-Alta Andalucía y también la zona minera existente en Córdoba y Sevilla).

Su importancia en época romana ha sido decisiva para controlar las colonias colindantes de la Alta Andalucía y servir de sede episcopal de San Torcuato.

En época califal Guadix también tuvo su importancia en el sentido de que servía de conexión entre ciudades por medio de las ya existentes

infraestructuras romanas y alguna que otra variación hecha por sus actuales pobladores, sea en época preislámica o islámica.

‘Abd al-Raḥmān III hizo de ella una de sus escalas y conectaba Córdoba con Almería (puerto militar de la época).

Tras la caída del califato, las incursiones castellanas por el flanco situado en la Sierra de Cazorla debilitaron las defensas árabes, y al fin después de la reconquista de Guadix, ésta empezó a perder protagonismo en su trascendencia tanto regional como nacional. Fruto de esto se observó un descenso drástico en la población, de 8000 a 10000 hab. En 1489, 4500 en 1500 y 6500 en 1594(después de la expulsión de los moriscos). En lo que concierne a la división provincial de 1833 sobre la provincia de Granada se incluyó Guadix entre las 47 ciudades creadas.

Fernando de Zafra escribía a los Reyes Católicos en diciembre de 1492, si bien por error dice 1493, informándoles sobre la repoblación de Guadix:

«...hay en ella [Guadix] más gente de la que basta su tierra, y hay mucha confusión a cabsa destas mercedes que vuestras Altezas han mandado hacer... y la tierra de Guadix no es mucha, y es larga y estrecha, y hay vecinos que de necesidad les han de dar las tierras a seis y a siete leguas...»⁴.

Aparecen citadas varias alquerías en la medición y además otros núcleos que se mencionan en la documentación castellana posterior a la conquista. En noviembre de 1491 los Reyes Católicos entregaron a Guadix los lugares de Alicun, Gorafe, La Peza y Huéneja, Abla y Abrucena. Estos 3 últimos se encuadraban en las proximidades del paseo de Fiñana, en el extremo E del Cenete. De todas formas, Hueneja pasó a formar parte de él por donación real. Gorafe también se entregó también a D. Álvaro de Bazán, alcalde de Fiñana, que está junto a Fonelas.

Como se habrá advertido, fueron numerosas las alquerías que se integraban en el amplio distrito de Guadix. Muchas de ellas se adscribieron a la ciudad neocastellana por decisión real, confundiendo término con distrito, o si se prefiere alfoz con *iqḷīm*⁵.

⁴ ZAFRA, Hernando de: *Correspondencia*. CODOIN, T.II, p. 563.

⁵ Joaquín BOSQUE MAUREL, Amparo FERRER RODRIGUEZ: *Granada, la Tierra y sus Hombres*. Granada, 1999, pp. 173-176. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento ...*, p. 111

Estos pequeños o medianos núcleos, sobre todo los esparcidos en torno al espacio más próximo a la ciudad, estaban organizados a partir de un área irrigada, que es la principal de todas las que se cultivaron. En el documento sobre el regadío de la zona se muestran con absoluta claridad las técnicas usadas, lo que pone de manifiesto que el sistema de riego estaba plenamente organizado en el S.XII⁶.

Desde luego, la transformación del conjunto territorial de Guadix y su Hoya fue inmediata tras la conquista. La separación de espacios de la globalidad es una de las primeras consecuencias. En realidad, muchos núcleos, como queda ya arriba apuntado, se despoblaron a causa de la guerra y probablemente quedaron así hasta su repoblación posterior, llevada a cabo por sus nuevos señores. El caso de Lopera puede ser significativo, pues fue conseguida por compra por un castellano.

Por lo que respecta a los mecanismos defensivos propiamente dichos, podemos tener una idea aproximada de los mismos gracias a los magníficos dispositivos que han subsistido. Aunque algunos cumplen una función muy concreta y específica y se puede considerar de una larga perduración, no cabe duda que los castillos y torres que conocemos configuran una organización territorial bien precisa, sin que interfiriese en el poblamiento de la zona.

En todo caso, ya en tiempos plenamente nazaríes, las estructuras castrales están plenamente configuradas, con una red de fortificaciones (formada por castillos y torres), algunas preexistentes y transformadas y otras que parecen totalmente nazaríes.

Con respecto a los castillos, distinguiremos los que se hallan cubriendo pasos y los que están en las líneas de frontera, aunque no se puede diferenciar fácilmente⁷.

⁶Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 112. y véase también Hernando de ZAFRA: *Correspondencia...* p. 563. Véase también Miguel Ángel LADERO QUESADA: "La repoblación del reino de Granada anterior a 1500", en *Granada después de la conquista*. Repobladores y mudéjares. Granada, 1993. p. 30-35. Véase también Emilio MOLINA LOPEZ: "El documento árabe de Guadix (S.XII)". *Homenaje al profesor Jacinto Bosch Vilá*. Granada, 1991, t.I, pp. 261-292.

⁷Manuel ESPINAR MORENO: "El reparto de aguas del río Alhama de Guadix en siglo XII (año 1139)", en *Estudios sobre Málaga y el reino de Granada en el V Centenario de la conquista*. Málaga, 1987, pp. 235-255. Véase también Alonso de PALENCIA: *Crónica de Enrique IV*. Edic. y traduc. A. AZ y MELIA. Madrid, 1973-1975, t. III, p. 229. Véase también Miguel Ángel LADERO QUESADA: "Defensa de Granada a raíz de la conquista (1492-1501)", en *Granada después de la conquista*. Repobladores y mudéjares. Granada, 1993, pp. 257-258.

En su parte O y N, controlando el paso del Fardes, hay numerosas fortificaciones de todo tipo que merecen la pena ser conocidas y analizadas. La más septentrional es la de Alicún, situada en las proximidades del pueblo de Alicún de Ortega, que protege el paso desde el río Guadahortuna hacia el Guadiana menor, del que es un afluente por la margen izquierda, a poco de que se le una a éste el Fardes, río que articula parte de la depresión accitana. Era, pues, un paso habitual entre las tierras jienenses del subbético del Guadalquivir. Esta en línea con Montejícar, en donde hay una estructura castral sumamente interesante, pero que hemos estudiado en el apartado correspondiente a la zona de la frontera nororiental.

Si continuamos el valle del Fardes abajo, encontramos otra edificación castral de menores dimensiones y entidad que el castillo de Alicún. Se trata del llamado Castillejo, próximo al cortijo de D. Cristóbal.

En la carretera que va a Dehesas de Guadix desde Villanueva de Torres, hay un desvío que permite aproximarse a lo alto de una colina. En la cima de ésta hay una fortificación.

Desde ella se divisa, aunque no se ve con precisión, las proximidades del castillo de Alicún, del que ya hemos hablado, Furruche, en el margen derecho del río Fardes.

En la parte más baja del Fardes nos volvemos encontrar restos de defensas con la llamada torre de Muro, la cual es una estructura arquitectónica de gran porte, superior a una sencilla atalaya; incluso se podría hablar de una defensa muy fuerte. Ésta y la atalaya de Fonelas son los únicos ejemplares existentes en la parte en torno a las vegas del río. A partir de ahí hay que considerar los restos que se encuentran en elevaciones superiores sobre el curso fluvial, especialmente las situadas en la parte izquierda del Fardes.

Próxima a la torre de Muro está la torre de Fonelas, como ya hemos dicho, algo alejada del pueblo actual y en una elevación que controla un paso de la altiplanicie superior que está en la izquierda del río Fardes. Por su situación, vigilando el paso de la rambla, debe ser catalogada, sin ninguna duda, como una torre atalaya. Su estructura y técnica abundan en ello.

En la parte de la altiplanicie que se conoce como los Llanos, variando su determinación de acuerdo con cada área, hay numerosas torres-atalayas y un castillo, llamado Guadix el Viejo.

Una de ellas es la que se encuentra en la llamada de la Torre del Llano, cerca de la línea de ferrocarril que va de Guadix a Moreda, no lejos de Belerda.

La otra se halla en las proximidades de la estación de Huélago, encima de las canteras que están al pie mismo de la carretera.

Controlando el espacio entre Benalúa y Fonelas, está la torre de Culibre. Precisamente desde esta torre se ve la atalaya sobre el Fardes de Fonelas.

Entre la torre de Culibre y la Atalaya de los llanos de Magrú, que luego veremos, se encuentran las ruinas del castillo de Guadix El Viejo. Su descripción resumida nos advierte que estamos ante un asentamiento de grandísimo interés, desde luego de la primera época islámica.

En el ángulo suroeste de los llanos de Magrú se encuentra precisamente la torre-atalaya. Es una torre desde la que se ve toda la hoya de Guadix. Si remontamos el curso del Fardes, en dirección a su nacimiento, en las proximidades del Molinillo se halla el castillo de Qabrīra, mencionado en la época de los ziríes y que se ha estudiado en otro lugar.

En el viaje realizado por Münzer cita el castillo de La Peza y dice:

«Emprendimos de nuevo la marcha, y a las tres leguas llegamos al castillo de La Peza. Situado en un alto monte, y en él descansamos aquella noche. Todos los que suban en la fortaleza eran moros, menos el alcalde, que fue nuestro huésped»⁸.

El E y NE de la Hoya de Guadix hay algunas estructuras castrales que han de ser estudiadas. La principal es la del castillo de Gor. Pero hay unos restos muy elementales en Gorafe y algunas atalayas que merecen una atención especial.

⁸ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...* pp. 112-118. Véase también Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARÍA MARTÍN CIVANTOS: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999, pp. 73,145,161,164,220,368,242,147,389,162,163. Véase también MÜNZER, Jerónimo: "Relación del viaje", en J. GARCÍA MERCADAL: *Viajes de extranjeros de España y Portugal*. Madrid, 1952, p. 352.

Gor, situado en el extremo oriental del distrito, sobre las estribaciones de la Sierra de Baza, conserva unos exiguos restos de un castillo. En la actualidad es sencillamente una pequeña plaza de toros. Se encuentra en las proximidades de la plaza mayor del pueblo.

En Gorafe quedan unos restos muy elementales de una estructura defensiva. Debía de ocupar un perímetro exiguo, aunque en día es imposible saberlo, pues solo se han conservado tramos de la muralla E y O.

En esta área contamos con dos atalayas: una en una cumbre frente a la alcazaba de Guadix, llamada torrecilla de Baza, que está integrada en el circuito defensivo de Guadix y conectada visualmente con la de Magrú y la de Culibre, y otra que es conocida como torre de Guájar.

Se divisa desde el la atalaya de Fonelas, de la que la hemos hablado, situada en el río Fardes. Se ve asimismo la torre anteriormente descrita, la que esta cerca de la estación de Guadix. Se vislumbra también el cerro Mencil y la zona de Pedro Martínez y Sierra Harana hacia el oeste. Cerca del oeste esta también el cortijo de Guájar. Se halla por debajo de esta torre el yacimiento prehistórico de la Solana de Zamborino.

En el extremo nororiental del conjunto, en el límite del distrito de Baza. Se sitúa el castillo de Bátor. Existe en el un *hişn* citado en *Al Muqtabis*⁹.

Este examen de la zona accitana no está completo sin tener en cuenta el estudio del área situada al sur de Guadix, que reposa en las últimas estribaciones septentrionales de Sierra Nevada. El Cenete requiere, pues, un examen minucioso y aparte, tanto por lo que respecta a la organización global de su territorio, como por lo que se refiere al sistema defensivo que tenía. Aunque incluido en el distrito accitano, según todos los indicios, no cabe dudar de que tuviera una personalidad propia. Y se debe esto en gran medida a su situación geográfica, pero también a sus recursos naturales, de entre los que destaca la minería, no solo del hierro, que es la mejor conocida, sino de metales monetizables, como la plata y el cobre, que están por estudiar¹⁰. Plano (2)

⁹ **Ibn ḤAYYĀN**: *al-Muqtabas* III. Traduc. J. E. GURAIEB. Cuadernos de Historia de España. XXI-XII (1954), p. 341.

¹⁰ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 118-120. Véase también Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARÍA MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp. 177, 179, 223,222.

2-2-La ciudad de Guadix

El estudio geológico del territorio de la ciudad nos muestra que Guadix ha sido escenario de importantes variaciones en el Terciario y en el Cuaternario. En este último destacan las fases glaciares como bien vemos en la cadena montañosa que pasa por Sierra Nevada (acción del hielo-deshielo). En el terciario destaca la acción erosiva a la cual fueron sometidas las cadenas montañosas, provocando la elevación de la bóveda de la Sierra y el hundimiento de las antiguas depresiones colmatadas.

En la época de la prehistoria nos encontramos con claros indicios de poblaciones neolíticas con presencia de asentamientos argáricos, ya que usaban zócalos para sus muros y esto está presente en los hallazgos arqueológicos de las calles Concepción y San Miguel. En ellas aparecen elementos de tipo doméstico, y también en la Excavación del Hospital Real nos encontramos con restos cerámicos aislados.

El topónimo de Acci será utilizado hasta la época islámica. Otra valoración positiva sobre Guadix es la aparición de una moneda propia, al igual que sus cambios urbanísticos, que son patentes en las calles Palacio o Concepción¹¹.

En principio diremos que la aparición de topónimos romanos en la zona de Guadix ha sido muy relevante y sobre todo la llamada colonia romana J. G. Acci la cual tenía un sistema de acceso particular: la Vía Augusta, que la conectaba con las ciudades vecinas. La existencia de un puente como el del río Fardes, con pórticos de entrada y salida, da razón de su importancia.

Las viviendas encontradas no dan testimonio de la existencia de cuevas, pero sí se habla de un aprovechamiento de las colinas con defensas tipo atalaya.

También hay que resaltar el politeísmo que se deja notar en la casa de Pilatos, donde hay un pedestal de la diosa Isis. Llamen la atención algunos elementos toponímicos relacionadas con animales como el lobo o el alacrán (es notorio en Lopera, que proviene del latín *lupus*).

¹¹ Cristóbal GONZÁLEZ, Andrés ADROHER y Antonio LÓPEZ: "Excavación de urgencia de la calle San Miguel de Guadix (Granada). Campaña 1991", *Anuario Arqueológico de Andalucía/91.T.1. Actividades de Urgencia*. Sevilla, 1991, pp. 190-198. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 107.

Al sur, por el cierre de la Alcazaba encontramos material cerámico de gran valor.

Es de suma importancia resaltar el trabajo de recopilación histórica realizado por los romanos (a partir de este momento ya podemos encontrarnos fuentes que citan a Guadix o Acci). Cronológicamente podemos decir que Acci tuvo un primer contacto con la cultura romana en los años 208-207 a.C.

En cuanto a los accesos contamos con la Vía Hercúlea que viene de Cartagena y la Vía Augusta que proviene de Elche. Estas dos vías se unían y llegaban a Cástulo y en la propia Acci había otro acceso hacia Malaca.

Contaban con tierras féculas de la Vega al igual que una técnica avanzada en minería, lo que ayudó a crear la primera Colonia anteriormente citada.

Se nota también el cambio estructural de la ciudad por completo (patrones urbanísticos romanos). En lo que respecta a la canalización de aguas tenemos presencia de ello en la calle San Miguel y en la calle Palacio así como en el cine Acci.

La creación de una nueva área reservada exclusivamente para enterrar a los difuntos, llamada por los romanos “Necrópolis”, será una novedad introducida por el urbanismo romano.

La planta circular como elemento arquitectónico es notorio en el Convento de la Concepción, pero es difícil asignar a este como arte romano.

Es posible también que los baños hispanomusulmanes tengan procedencia romana.

En la intervención arqueológica realizada en Calle San Miguel nos describe una estructura rectangular de 16 por 4 metros y que esta podría ser una posible puerta de la ciudad romana. En cuanto a la fundación se ha indicado la aparición de águilas legionarias e insignias militares dobles junto a la abreviatura del nombre de la colonia.

Las propias monedas indican la aparición de dos legiones: *prima* y *secunda* (L I y L II).

Los romanos desarrollaron los elementos económicos de la ciudad y la dotaron de un status privilegiado derivado de sus características y bienes naturales.

Un elemento típicamente romano es el Arco de Triunfo y podemos deducir que hay vestigios de éste en la Plaza Mayor¹².

En cuanto a la religión, esta ocupaba un espacio importante en la vida de los romanos y es patente el culto a la Tríada Capitolina, compuesta por los dioses Júpiter, Juno y Minerva, pero al tener libertad religiosa, ya que imperaba el politeísmo también se citan a dioses como Neiton, que luego pasara a llamarse Marte (consecuencia de la asimilación paulatina de las creencias anteriores).

Pero ya en el siglo III empieza el declive del imperio romano en la península, pues en el Edicto de Caracalla se le quitaron a Acci todos sus privilegios y empieza una nueva etapa en la que destaca la ruralización sobre la urbanización mediante la creación de villas como las de Paulenca y Exfiliana.

Hay un evidente cambio en el aspecto religioso, ya que la ciudad, tras el declive de los romanos se convirtió al cristianismo como bien lo citan en el Concilio de Elvira a principios del siglo IV.

En cuanto al cambio originado en época visigoda carecemos de los datos necesarios para conocer la evolución urbanística en esta época.

En el año 1983 se descubrieron ladrillos paleocristianos con cruces hallados en la actual catedral de Guadix (de la cultura visigótica).

Las monedas tuvieron una evolución clara durante los reinados de Suintila, Sisenando, Chintila y Égica, con la grabación en el reverso del Iustus Acci.

El debilitamiento en el poder de los visigodos fue aprovechado por el Islam para su avance, y como consecuencia de ello todo un rejuvenecimiento se produjo en cuanto a las estructuras adoptadas en la

¹² Carlos ASENJO SEDANO: *De Acci a Guadix*. Granada, 1980. Véase también Manuel ESPINAR MORENO: *Tres estudios sobre Guadix y su tierra: del Guadix romano al morisco*. Guadix, 1990. Véase también en Cristóbal GONZÁLEZ ROMÁN: "La colonia Iulia Gemella Acci y la evolución de la Bastetania". *Dialoghi di Archeologia* 10, (1992), pp. 155-164. Véase también Jose M^a SANTERO.: "Colonia Iulia Gemella Acci", *Habis*, 3, (1972), pp. 203-222.

época. Esto se podía aplicar también a todos los niveles de pensamiento como de vida y sociedad¹³.

En el siglo VIII, Acci fue invadida por los árabes y parece ser que con la ayuda de los judíos los cuales pasan a asentarse en el centro de la ciudad. Probablemente no tengamos que hablar de cambios significativos ya que la urbe hispanogoda permanece hasta el siglo IX en el que ya hay una transformación urbana del sector de la Alcazaba.

Merece hablar que la entrada de los árabes fue mediante pactos (año 711). Recordaremos un poco las tribus que aparecieron en la región pues eran las siguientes: tribu de Šihr (en torno 711 d.C), Gassān, Raŷi‘a y la de ‘Uqaylī, todos ellos de procedencia yemení, y que se asentaron en la zona de Guadix, Fiñana, Almería y Hueneja.

Acci pasa a ser Madīnat Banū Sām establecida por Sawār Ibn Ḥamdūn perteneciente a la tribu de los ‘Uqayl. Aquí aparecen los primeros indicios de manuscritos que hablan de la ciudad accitana.

Las fuentes árabes también nos citan el enfrentamiento entre los sirios contra los árabes de Guadix enfrentándose Sawwār b. Ḥamdūn y ‘Alī b. Suqela muriendo en batalla este ultimo.

La ciudad de Guadix estuvo posteriormente en constante lucha, en contra de la hegemonía del reino zirí de Granada. Los awlād al-Qarawī fueron desterrados de aquí y sus bienes fueron confiscados.

En el siglo XIII la derrota musulmana en las Navas de Tolosa marcará el comienzo de una nueva época marcada por el ocaso de los almohades. Hay que citar las causas de la desestabilización política de éstos y en esencia han sido por causa de desobediencias de los Banū Marīn.

Aprovechando el momento de desestabilización, los nazaríes se hicieron con Jaén y Granada en un plazo corto de tiempo. Córdoba acabo en manos de Ibn Yūsuf b. Naṣr mientras que Muḥammad al-Aḥmar se hacía también con Guadix.

¹³ Juan Luis VIVES: *Inscripciones cristianas de la España romana y visigótica*, Barcelona. 1842. Véase también F. FITA: “Lápidas visigodas de Guadix, Cabra, Vejer, Bailén y Madrid”, *Boletín de la red Academia de la Historia*, XXVIII, Madrid,(1896), pp. 403-412. Véase también Cristóbal GONZÁLEZ, A. ADROHER, A. LÓPEZ y F. GARCÍA: “Excavación arqueológica en la calle San Miguel (Guadix, Granada). Campaña de 1992”. *Anuario Arqueológico de Andalucía/92.T.I. Actividades de Urgencia*. Sevilla, 1992, pp. 21-30. Véase también Carlos ASENJO SEDANO: *Guadix: Guía...*, pp. 22-125.

Hacia el año 1258 Ibn Ašqīlūla recibió el mandato de Guadix y su comarca.

Después de citar los acontecimientos históricos más relevantes hemos de recordar aquí las fuentes árabes de uno de los intelectuales de la época:

Empezamos con una referencia de Ibn al-Jaṭīb sobre Guadix, en su libro *Mi' yār...*:

«Es la ciudad del país de ambiente grato a propios y extraños, en todo tiempo, el hombre conoce lo que ve, pero dios sabe también lo que hay oculto (dentro de ella), goza de ventajosa situación, en lugar muy fuerte; posee minas de hierro y cuenta con copiosas vituallas. Aquí no hay nada débil salvo el céfiro que es suave.

Su aspecto es tan bello, ante él, sea vergüenza la aurora. Y riegan su tierra numerosos canales y acequias que proporcionan frondosidad a las la uva que producen sus huertos, los cuales están perfectamente regados.

Tan fértil es su tierra que en cada año se recogen dos cosechas. Las principales industrias de esta ciudad son las del hierro y la de la seda.

Su fortaleza pertenece agente de la corona y es sede real, Residen en Guadix familias de rancio abolengo y otras que por sus propias acciones alcanzaron nobles, los guadijeños, aman la literatura y las matemáticas. El agua de su río tiene por manantial nevadas cumbres y el aire infunde inteligencia a la persona torpe.

Sin embargo, en esta ciudad los pobres no pueden vivir, y los enfermos, tras su convalecencia, no recuperan plenamente la salud. Los ancianos padecen mucho y terribles dicterios. Esto entristece a la ciudad. El agua es fría aun durante los meses del estío.

En Guadix el lechero tiene que ordeñar la vaca, si quiere obtener leche. Pero a pesar de todo, excelencia de la ciudad superan a sus defectos»¹⁴.

Por tanto respecto a este texto podemos apreciar los recursos naturales de los que Guadix presume.

¹⁴ Ibn al-Jaṭīb: *Mi yār al-ijtiyār fi d' ikr al ma'ābid wa-l-diyār*. Edic. y traduc. De Mohamed KAMAL CHABANA. S.L., 1977, p. 130 de la traduc.

Merece recordar el pueblo de Charches, el cual se encontraba a una distancia de 15 km de Guadix y en el que residió 'Ali Ibn 'Abd Allāh Al-Numayrī perteneciente a la tribu de Šaštar, siendo éste un gran investigador del Corán y también de su interpretación.

En cuanto a las fuentes árabes, también se menciona al visir Abū Zakariyya (Yaḥià b. Ṭalḥa b. Maḥla Al-Baṭawī), el cual vivió en Guadix y Granada. Pertenecía a los hombres de confianza del sultán Abū Al-Ḥasan y que afrontó al enemigo en la batalla de Hišār al-Ŷabal.

Yaḥia Ibn 'Abd Allāh Ibn Yaḥia Ibn Zakaria Al-Anšarī era uno de los jueces de la ciudad de Wādī-Aš, además de ser uno de los *a'imma* de la mezquita mayor.

Existe posibilidad de que efectivamente la ciudad se configurase luego del proceso de formación del Estado islámico, en el siglo X. Antes sabemos que Sawwār construyó *hušūn* en la zona, según su biografía escrita por Ibn al-Jaṭīb en la *Iḥāta*¹⁵.

En al-Muqtabis III, sin embargo, se cita la ciudad de Guadix sin más detalles, citándose batallas como la batalla de Algeciras que tenía como fin acabar con 'Umar b. Hafšūn, pero que tan solo pudieron eliminar a sus subordinados mas directos en la cadena de mando como son Aḥmad b. Jayrūn e Ibn Al-'Aīsà, después de haber sido perseguidos ,de torre en torre, hasta finalmente acabar con ellos. Como consecuencia de esto, rompieron la cerca defensiva hacia Madinat Banū Sām.

En el año 283 después de la Hégira, el general cordobés Abū al-'Abbās Aḥmad b. Muḥammad Ib. Abī 'Abda efectuó una campaña militar desde Córdoba y ataco en ella a Ḥāris b. Hayil, que fue derrotado. Éste envió a su hijo para pagar un rescate de 2500 dinares, además del precio de un corcel de pura raza. Aún así, persistió Abū al-'Abbās hasta que abrió la entrada defensiva de las torres que custodiaban la entrada hacia los *hušūn* de Wādī-Aš¹⁶.

En al-Muqtabis V se mencionan solo las fortalezas de Guadix, sin hablar para nada de la ciudad. En él se cita la batalla de kūra Ilbīra en la que 'Abd al-Raḥmān III ocupa la zona citada anteriormente, pretendiendo con esto avasallar a todos los *hušūn* de la región especialmente los de Bašta, Taŷla, Murbīt y Al-Barāŷila. Después de esto se dirigió a los *hušūn*

¹⁵ Ibn al-Jaṭīb: *Al Iḥāta fī Ajbār Garnāta*. Edic. INAN. El Cairo, t.IV. pp. 270, 205,363-364,375.

¹⁶ Ibn ḤAYYĀN: *al-Muqtabas* III.Traduc. J. E. GURAIEB. Cuadernos de Historia de España. XXI-XII (1954), pp. 115-116,121-122 y 341y ss.

de Wādī-Aš, donde fue recibido con honores, por miedo. El califa se estableció en Hiṣn Fiñana el viernes, 4 de Šawāl, y en la cual se rindió la gente de confianza de ‘Umar b. Hafsūn.

A partir de esas fechas Guadix es ya un núcleo plenamente configurado, en donde el poblamiento árabe está totalmente documentado en las fuentes históricas. Recuerdese que Sawwār, al decir de Ibn al-Jaṭīb, asentó a un grupo de los ‘uqaylies, los Banū Sām, lo que podría indicar que la aparición de una ciudad llamada Madīnat Banī Sāmi en Wādī Āš¹⁷.

Pero en el siglo XII ya es Madīnat Wādī Āš para Ibn Sa‘īd. En su entorno, según este mismo autor está *hiṣn* Yilyāna, identificado por Rodríguez Lozano.

Cuando pasa por estas tierras el rey cristiano Alfonso I de Aragón, ya está su espacio plenamente conformado con castillos que guardan su base, como es el caso de Alicún, y alquerías, como la de Graena. No es extraño que fuese un lugar de paso, como menciona al-Idrīsī en el siglo XII, en la ruta de Almería a Granada por Fiñana, Ferreira y Dólar, ruta que era de gran importancia¹⁸.

Ya en esas fechas Guadix era un territorio importante, como lo muestra su participación en los combates con los almohades, recogidos puntualmente por Ibn Sāhib¹⁹. Las salidas a las grandes vías hacia Granada, Baza, Almería atraían a mucha gente para asentarse en la zona. A finales del s. XI y XII hay un reflujó de los musulmanes sobre la ciudad buscando la protección de sus murallas y dejando fuera a los cristianos.

A partir de aquí se vera una serie de arrabales que rodean la *madīna* que se mantendrán hasta el siglo XV. La propia *madīna* estaría configurada por la muralla y el viario que se organiza en base a las puertas. La existencia de la al-‘aqaba que uniría la mezquita con la alcazaba, que también comunicaba con la Plaza en la que se establecía el palacio del Zagal, frente a la Mezquita Aljama se establecería un barrio comercial. También se cita la existencia de una Madraza o colegio que se encontraría en la actual escuela de artes y oficios. En la puerta hacia Granada se establecería una judería en torno a una sinagoga (ubicada en el Antiguo

¹⁷ Ibn ḤAYYĀN: *Crónica del califa Abderraḥmān III an-Nāṣir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabas V)*. Traduc. M^o Jesús VIGUERA y Federico CORRIENTE. Zaragoza, 1981, pp. 61,66 de la traducción.

¹⁸ AL-IDRĪSĪ: Los caminos de al-Andalus en el siglo XI según “*Uns al-Muḥayy wa-rawḍ al-furayy*”. Edic. y traduc. Jasim ABID MIZAL, Madrid, 1989, p. 90.

¹⁹ Ibn ŠĀḤĪB AL-ŠALĀ: *Al-mann bi-l-imāna*. Traduc. A. HUICI MIRANDA. Valencia, 1969, pp. 130 y ss.

Hospital). La mezquita mayor era uno de los elementos mas bellos de la época como cita Münzer «...es una mezquita bastante bella y hexagonal. Tiene setenta columnas libres, y en el centro un bello jardín cubierto, en medio del cual hay una fuente viva para sus acostumbradas abluciones. Ahora está dedicada a la bienaventurada Virgen María». Pero ésta sería demolida hacia el año 1500 para edificar en su lugar la actual catedral²⁰.

La proliferación de las mezquitillas ha sido patente en la ciudad, ya que hay restos en las inmediaciones de Bīb Baça como en las calles de San Miguel, Santa Ana o Santiago.

En cuanto a la población judía, esta se confundía con la árabe, hay vestigios de la presencia judía en la calle Mayor (adarves, baños y sinagogas).

Los musulmanes enterraban a sus allegados en los maqābir y estos se localizaban en el Sened por detrás de la alcazaba (también hay restos romanos como indican los hallazgos de vasijas tipo *dolium*, mientras que los judíos enterraban a sus allegados en los huertos cerca de la sinagoga.

En cuanto a las relaciones comerciales dentro de la ciudad nos encontramos con la creación de las alcaicerías que básicamente serian como un entramado de callejuelas y adarves atravesados por la calle Mayor (calle Santa Maria).

Con respecto a los baños árabes, hay historiadores que dicen que son de procedencia romana y que los árabes tan solo aprovecharon su entorno natural (convento de la Concepción).

A continuación citamos los siguientes arrabales conocidos, que rodeaban la *madīna* plano (3):

– Arrabal de la Puerta de Granada o San Miguel: estructura bien definida por la rambla de San Miguel. Desde esta puerta se alcanza el acceso al recinto por la cuesta de las Angustias. En la calle de la entrada al arrabal desde la *madīna* se construyo la mezquita principal.

– Arrabal de la Almoreja: es de carácter agrícola y conectaba con la *madīna* por la puerta de Paulenca.

– Arrabal de la Magdalena, en el cual hay datos sobre una mezquita de los renegados que pasaría a ser la futura iglesia de la Magdalena.

²⁰ Jerónimo MÜNZER: “Relación del viaje...”, p. 351.

Tenemos constancia de la existencia de casas mudéjares y moriscas en esta zona.

– Arrabal de la puerta de la Rambla o de Santiago: hay una configuración del terreno con abundantes cobertizos, saledizos y adarves como los que hay en la actualidad en los callejones las Nieves y Cristo de Limpia, pero no tenemos vestigios de edificios de la época. En este arrabal solo hay fuentes sobre una mezquita que pasaría a ser la futura Iglesia de Santiago.

– Arrabal de la puerta de Baçamarin, que estaría entre la primera y la segunda puerta de Baza, este arrabal estaría atravesado por la acequia Polera (que presenta una morfología situada entre los siglos XIV y XV).

– Arrabal de Cadi o de Santa Ana: se encuentra aislado de la ciudad pero se reincorporará a ésta en el s. XVI. Los musulmanes se refugiaron en este arrabal tras su expulsión de la ciudad.

– Arrabal de la Puerta de Tullir.

– Arrabal de Acoanas²¹.

Tras la derrota de los musulmanes la ciudad tomo otro rumbo al compás de los reyes católicos (reconquista en 1489). Aquí es patente la descentralización del poder hegemónico de los reyes nazaríes por parte de los accitanos, lo cual provoco la derrota de los primeros. La ciudad estuvo a punto de ser un marquesado para Boabdil el chico.

El motivo de la expulsión de los musulmanes y los judíos fue por causa de un intento de revuelta que fue descubierto por los cristianos.

Básicamente veremos una serie de cambios en la edificación y también en la simbología que encontramos. Así, vemos que la mezquita aljama y el conjunto de las demás fundaciones religiosas sufrirán cambios muy relevantes.

²¹ Carlos ASENJO SEDANO: *Toponimia y Antroponimia de Wādī-Āš, siglo XV*. Granada, 1983, pp. 50-51. Véase también Carlos ASENJO SEDANO: *Guadix, la ciudad musulmana...*, pp. 20-27. Véase también Carlos ASENJO SEDANO: *Guadix: Guía...*, pp. 22-125. Véase también Manuel GOMEZ MORENO: “El arte árabe español hasta los almohades”. *Ars Hispaniae*. Historia Universal del Arte Hispánico, t. III. Madrid, 1950, p. 179. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 109.

En el arrabal de la Morería se levantará una iglesia que convivirá con la mezquita hasta el año 1500. Este arrabal no ha sufrido grandes cambios en la posteridad, solo hay que mencionar el enlace de la puerta Nueva donde se creó el Barrio Nuevo (actual calle San José).

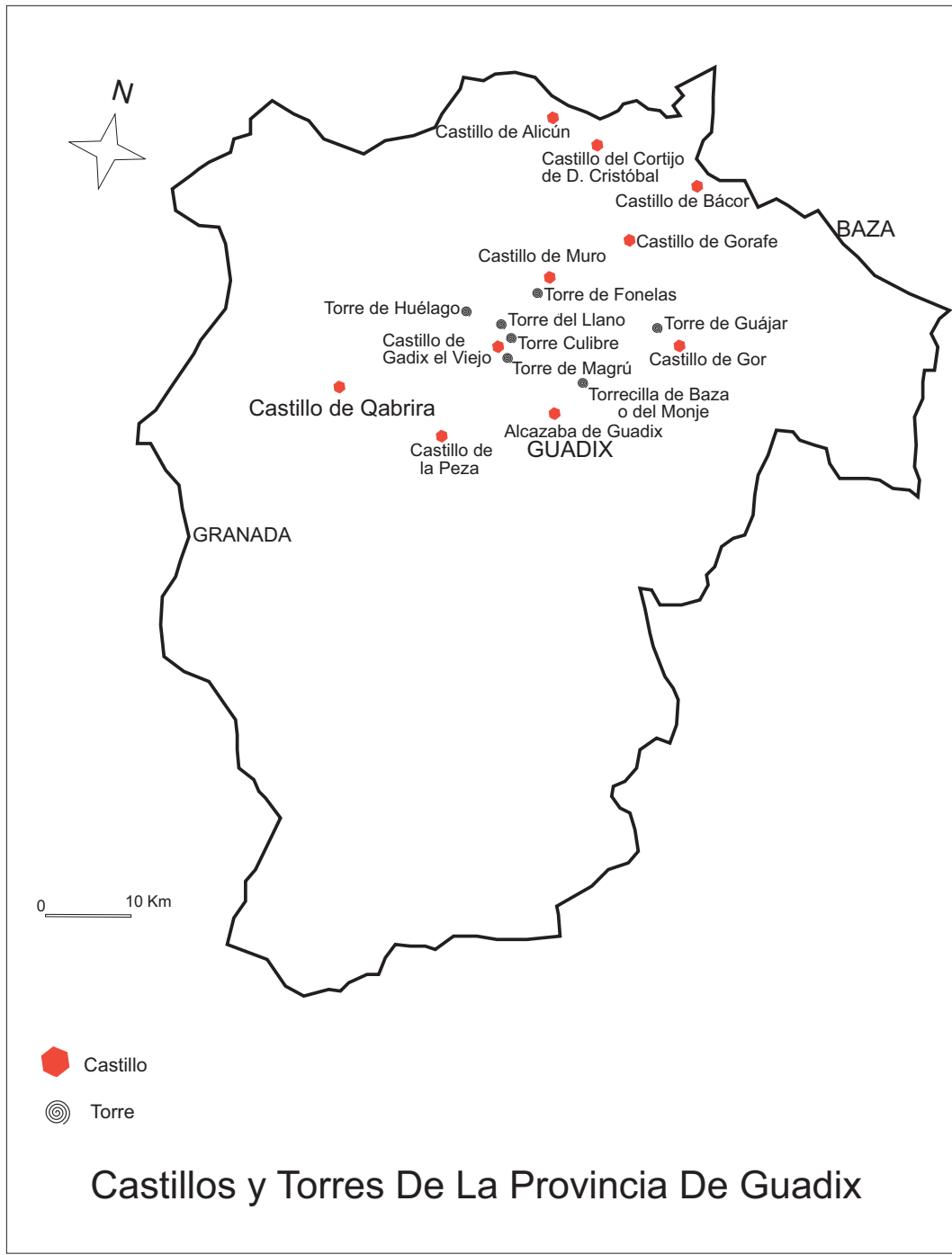
Se autorizó a las órdenes mendicantes para poder establecerse en la ciudad: los franciscanos en la parte baja del arrabal de la Rambla y los dominicos en el arrabal de Poniente.

En cuanto al urbanismo cristiano, éste va a experimentar un ensanche sobre las calles, creando plazas como la Mayor, en la cual se instalarían servicios como la casa del común, la cárcel, la casa de los Escribanos o la casa del Corregidor. También las casas episcopales pasaran a tomar posiciones de las mezquitas. Por consiguiente se demolerá la mezquita para erigir en su lugar la catedral gótica.

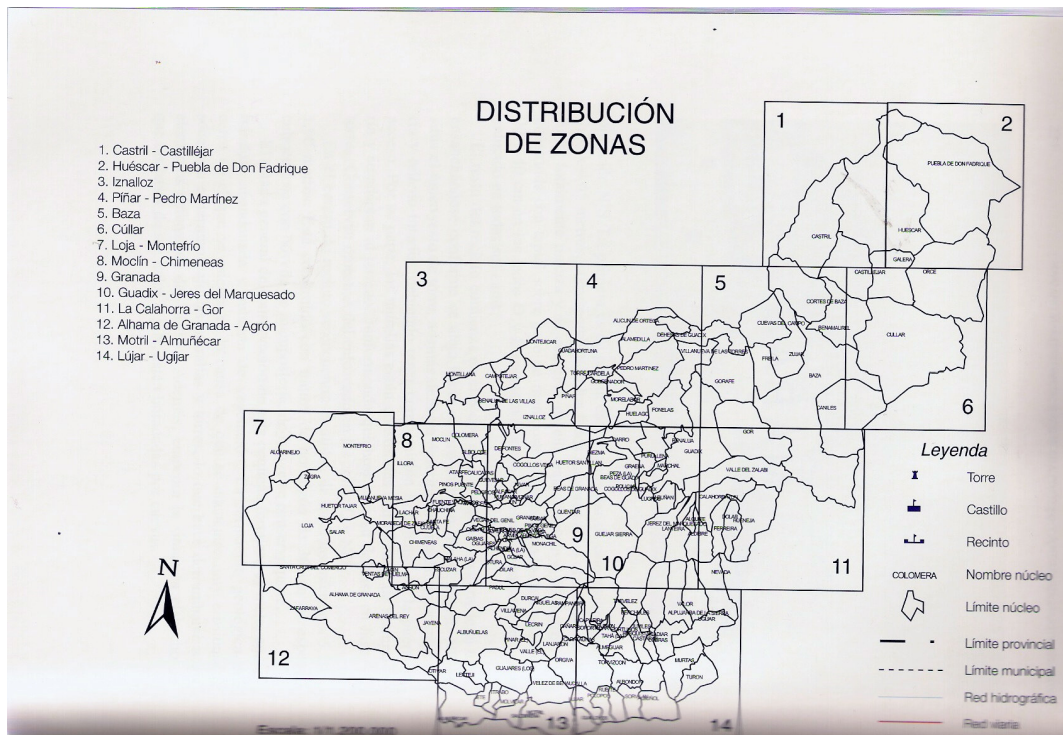
El comercio con los musulmanes y los judíos se trasladó a la Morería y de ahí al arrabal situado entre las dos puertas de Baza (San Torcuato). Se creó un gran mercado alrededor del barrio cercano al camino de Baza.

El declive económico es patente con el hundimiento de la industria de la seda pues se dependía mucho del negocio de ésta²². Plano (4)

²²Carlos ASENJO SEDANO: "La Catedral de Guadix", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t LXX (1962), pp. 203-302. Véase también Carlos ASENJO SEDANO (1974): *El fuero nuevo de la ciudad de Guadix*. Guadix, 1974, pp. 30-37.



Plano 1. Castillos y torres de la provincia de Guadix.



Plano 2. Delimitación geográfica de Guadix dentro de las zonas 4, 5, 10 y 11.

Tomado de MARTÍN GARCÍA, Mariano; BLEDA PORTERO, Jesús; MARTÍN CIVANTOS, José María: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.



Plano 3. La ciudad medieval. La medina y los arrabales.

Tomado de Inmaculada RAYA PRAENA, Antonio BURGOS JUÁREZ, Ignacio FERNÁNDEZ-ARAGÓN SÁNCHEZ, Rafael LIZCANO PRESTEL y Cristóbal BAREAS: *Carta Arqueológica Municipal (GUADIX)*. Sevilla, 2003.

CAPÍTULO. II

ESTUDIO SOBRE LA FORTIFICACIÓN EN AL-ANDALUS

1- INTRODUCCIÓN

2- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS FORTIFICACIONES EN AL-ANDALUS

2.1- La fortificación en el momento de la conquista

2.2- La imposición del estado omeya. El emirato

2.3- El triunfo del estado islámico independiente. El califato

2.4- Los reinos de taifas

2.5- Al-Andalus en retirada. Almorávides y almohades

2.6- El final de al-Andalus. El reino nazarí

1- INTRODUCCIÓN:

Desde la prehistoria hasta nuestros días hemos apreciado un notable cambio en el urbanismo de las ciudades de al-Andalus, transformaciones de las cuales quedan restos arqueológicos todavía patentes en nuestros días. Los estudios realizados en base a la fortificación han sido diversos y la mayoría de ellos discrepan entre sí por no tener claras referencias sobre las edificaciones de la época.

Es arriesgado pretender inferir conclusiones en base al aspecto defensivo o social de las fortalezas, porque tenderíamos a acumular errores en cuanto a la interpretación de los datos históricos si lo hacemos sólo a partir de fuentes¹.

En cuanto a las estructuras defensivas y sus funciones, hay una clara división y este aspecto nos interesa.

***Castillos propiamente dichos:** son estructuras complejas, con lienzos de ladrillos que rodean un espacio y forman un recinto donde la existencia de torres se ha podido observar en la mayoría de los casos. Por citar algunos de los más conocidos tenemos:

– En el valle de Lecrín: Mondujar, Murchas, Dúrcal y Restábal.

– En la Alpujarra: Lanjarón, Órjiva, Poqueira, Juviles y Juliana.

– En las altiplanicies: Gor, Baúl y Caniles.

– El Zenete constituye un caso singular por la extraordinaria concentración de castillos en un espacio relativamente reducido. Entre otros tenemos los de Aldeire, Dólar, La Calahorra, Alquife, Huéneja, Jeres o Lanteira.

***Alcazaba y murallas urbanas:** mecanismos propios de la ciudad, en cuya parte más eminente se encuentra la alcazaba, residencia del poder político. A menudo se relaciona con la existencia de un alcázar. Como ejemplos representativos tenemos a Granada, Guadix, Baza y Loja. Normalmente se construían con tapial de hormigón aunque también las hay ejecutadas total o parcialmente de mampostería.

***Torres de alquería:** elementos de defensa que se situaban alrededor de las alquerías y tenían una función de vigilancia o también

¹ Manuel ACIÉN ALMANSA: “La fortificación en al-Andalus” en Rafael LÓPEZ GUZMÁN (ed.): *La arquitectura del Islam occidental*. Barcelona, 1995, pp. 29-30.

como refugio para una guarnición cuando la situación lo exigía. Son de planta rectangular o cuadrada y está construidas en tapial (Figura 1). Aunque en la actualidad ninguna de las torres lo presenta claramente (salvo quizás el castillo de Barcinas, en Iznalloz), en sus orígenes debieron estar rodeadas de por un recinto amurallado que permitía el refugio de la población y también del ganado, conocido como *albacara*

***Atalayas:** su fin parece estar derivado de su situación topográfica. Al estar en puntos altos servía de punto de control de vigilancia y estaban conectadas visualmente con los castillos o las alcazabas (se servían de las señales de humo de día y por la noche usaban el fuego para alertar de la presencia de enemigos), presentaban una planta cuadrada o rectangular².
Figura (2)

Apreciamos también, el aprovechamiento de las defensas naturales (a veces no se daba el caso) como son los lugares de altura que suponen una defensa natural.

El uso de técnicas de adaptación al terreno como los materiales usados en la época muestra calcos expresos, por regla general no existe correspondencia directa ni con lo geográfico o cronológico.

Por tanto parece que hay una cierta incertidumbre en la interpretación de los datos arqueológicos, lo cual exigiría un planteamiento distinto basándonos en dos cuestiones: la primera es que este tipo de edificaciones tendría que responder a la presencia estatal, a las necesidades de comunidades autónomas y en base a los intereses de unos determinados grupos funcionales. La segunda cuestión es la de la eficacia de su uso como tal; por tanto hay que analizar una serie de aspectos: la defensa como un conjunto y el estudio de la formación social que lo origina.

Debemos decir que las discrepancias sobre las fuentes consultadas son debido a que están han sido compiladas en épocas diferentes y también por sabios de diferente lugar, lo que amplía el numero de polisemias, que tampoco cuentan con referencias exactas (se han perdido muchas fuentes históricas a lo largo del tiempo).

² Antonio MALPICA CUELLO: "Entre la arqueología y la historia. Castillos y poblamiento en Granada. Estudio de una política edilicia a partir de la Alhambra". *XXII Semana de estudios medievales. Tecnología y sociedad: Las grandes obras públicas en la Europa medieval*, Estella, 1995, pp. 298-299. Véase también Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.24-31.

En el caso de los términos árabes se empleara el término de *burý*, pl. *burūy* o *qal'a*, pl. *qil'a'* que significan torre y castillo respectivamente. También es de gran importancia el genérico de *ḥiṣn* (fortificación). Aquí tenemos una serie de términos en árabe y su correspondiente función:

– ***Ḥiṣn***: Castillo-fortaleza, en el sentido de fortificación. También se observa que se le puede aplicar un sentido urbano como a la alcazaba. Asimismo Ibn Al-Jatib llama *ḥiṣn* a la propia Alhambra.

– ***Ma'quīl***: Fortaleza, en el sentido de fortificación.

– ***Qaṣaba***: Eminente urbano, aunque se hable de la *qaṣaba* de un *ḥiṣn* y se puede añadir que también de una *qarya* (unidad de explotación o alquería)³.

– ***Burý***: Torre, casa de campo fortificada, aunque puede aparecer como sinónimo de fortificación en general⁴.

– ***Ṭagr***: Según M. Ación, debe interpretarse al igual que hiciera J. Zozaya, como un punto fortificado y no solo como una zona o línea fronteriza. También la *Iḥata* parece confirmar este extremo en la biografía de Muḥammad V.

– ***Qal'a***: Mientras que para M. C. Jiménez, se trataría de un núcleo urbano protegido con importantes defensas, para Delliere-Benelhadj tendría una acepción más especializada de una fortaleza de gran talla, particularmente inaccesible. Sin embargo M. Ación, no cree que sea acertada esta última definición, ya que este término tendría un uso diferente en Oriente y en al-Andalus. También aparece muchas veces como sinónimo de *ḥiṣn*; sin embargo, de las *qil'a'* más conocidas que repiten las fuentes y que han permanecido en la toponimia, se puede afirmar que aparecen ya como topónimos en dichas fuentes y de ahí que aparezca el término *ḥiṣn* o *madīna* junto a este.

Los valores humanos han estado en permanente cambio a lo largo de la historia. Con esto intentamos hacer un paralelismo entre la idea de mito o leyenda y la historia en sí, pues a la hora de interpretar los datos históricos nos hemos encontrado que con frecuencia los propios aldeanos

³ ACIÉN ALMANSA, Manuel: "Poblamiento y fortificación en el sur de Al-Andalus. La formación de un país de *Huṣūn*". *III Congreso de Arqueología Medieval Española*, t. I. Oviedo, 1989, pp. 135-150.

⁴ JIMENEZ MATA, M^a Carmen: *La Granada...*, pp. 276-277.

realizaban sus propias indagaciones sobre el tema e intentaban una explicación ateniéndose a sus conocimientos. Por tanto basta que una persona pase sus vacaciones allí para poder capacitarse a si misma para interpretar a su gusto lo que ha visto⁵.

Hay que apreciar positivamente este acto ya que así se rescataron del olvido muchos castillos, pero hay gente que divisa un lado negativo y prefiere que estos permanezcan en el anonimato.

No obstante hay que decir que el castillo no era solo un elemento defensivo sino que también servía para controlar y organizar el entorno anexo a este. Muchos investigadores estudian esta relación castillo-territorio. Por tanto el estudio de la jerarquización de los establecimientos respecto a los mecanismos defensivos es imprescindible. En la mayoría de los casos las investigaciones expuestas son deficientes ya que presentan escasas muestras, y menos, de series, por lo que dificulta la labor de desvelar su naturaleza.

La ciencia de la castelología no es una ciencia exacta, ya que se parte de especulaciones y de supuestos casos hipotéticos que si concuerdan, hacen de este un ejemplo relativo a seguir en las próximas investigaciones, se trata de un análisis visto de una perspectiva institucionalista y destacando el papel jurídico de los mecanismos defensivos (se le da el atributo de arqueología extensiva y responde a las características del territorio).

A veces nos vemos sumidos en un examen menos depurado pero brillante. También el hecho de que estudiemos territorios más o menos homogéneos hacen que el estudio pierda las propiedades extensivas y entonces el planteamiento con incoherencias se hace evidente.

El excesivo formalismo encontrado tan sólo intenta aislar la dinámica histórica y de su importancia arqueológica, solo disponemos de planteamientos muy genéricos.

En esencia hay que intentar combinar todos estos planteamientos para obtener datos que puedan tener una determinada veracidad y también intentar crear un catálogo lo mas amplio posible para poder tener referencias topológicas determinadas, como también recopilar todos los

⁵ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.24-31.

objetos hallados para poder determinar la cronología mediante técnicas de análisis mediante radioisótopos para determinar su edad. La descripción de los objetos es básica y no debe ser necesariamente pobre en matices.

Las construcciones de gran importancia suelen ser productos del poder político y derivado de este poder. Podemos decir que, dependiendo de la época, éstas varían considerablemente, aunque en la mayoría de los casos se aprovecha la misma topología y su posición geográfica para su edificación (caso de la demolición de muchos edificios que en su lugar construyen edificios de diferente índole o arte arquitectónico).

Hemos de tener una idea dinámica de castillo, ya que éste ha sufrido cambios estructurales a lo largo de la historia, pero también hay una cierta inmutabilidad en cuanto a que los castillos, al ser estructuras fuertes, aguantan bien el paso del tiempo.

Para muchas personas la idea de ver unas ruinas e identificar en ellas un castillo o restos o indicios de su existencia es apenas aceptable.

En los castillos, no necesariamente se debe cumplir el hecho de que tenga elementos adicionales en su interior, ni que tenga aljibes o cisternas. Pero nos encontramos a veces con dificultad de diferenciar entre castillo y los asentamientos de altura, mas el hecho condicionante es que sean refugios temporales.

Para las torres atalayas hay una cierta facilidad para su identificación frente a otras estructuras de características semejantes⁶.

Ahora bien, trataremos de hacer un estudio sobre la connotación entre la dimensión defensiva y la sociedad feudal islámica como también la organización del territorio, así pues no solo mencionaremos las fortalezas sino también los diferentes núcleos de ocupación humana.

Los resultados sobre la investigación (siguiendo la línea de Bazzana y P. Guichard de la escuela de Lyon) han sido excelentes teniendo en cuenta que se ha estudiado las características de su conformación arquitectónica, según Bazzana, de los castillos andalusíes.

⁶ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 11-15. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Entre la arqueología...", pp. 297-298

Es importante la diferencia entre sociedad andalusí y la feudal occidental, ya que la primera se basa en la aglomeración, se rige de un agnatismo riguroso y es una sociedad segmentaria. Hay un equilibrio establecido entre los grupos de parentesco, la familia conyugal no tiene gran peso, se tiende a la endogamia de linaje y esta se basa en la concepción del honor del grupo patrilineal, en el que la mujer desempeña un rol de forma pasiva y lineal⁷.

El *Albacar*: suele estar en los castillos rurales y sirve para abastecimiento de ganado, es un espacio bastante extenso. Se diferencia mucho, por tanto de lo que en la terminología francesa se denomina *donjon*, lugar de residencia de los soldados o del poder militar.

Bazzana, Cressier y Guichard intentan explicar la relación entre las tierras irrigadas y las alquerías. Algunos trabajos de Carmen Barceló trató de comentar esta cuestión según los datos obtenidos del trabajo de Al Azraq de 1244 a 1245.

Rafael Azuar designa al *hişn* rural como un conjunto, según viene detallado en las intervenciones en el castillo de Aspe⁸.

Es importante la aportación del grupo de Lyon encabezado por Pierre Guichard, pero aun así hay una cierta intemporalidad, aspecto resaltado por Acién y que pretende definir la formación social en la población rural.

Por tanto se hacen muchas preguntas en base a lo analizado como: ¿esa sociedad segmentada o clánica perdura hasta la destrucción de Al-Andalus, hasta el siglo XIII o hasta el XV?; y sobre todo, ¿desde cuando se generaliza? Gracias a los trabajos de Guichard y Barceló sabemos que la mayor parte de la población árabe y bereber que llegue a la península lo hará inserto a sus estructuras clánicas, en sociedades tribales, pero ¿la población indígena se tribaliza de inmediato? ¿Cuándo desaparecen los resquicios de su antigua formación social? Y, por otra parte, ¿los sucesivos estados islámicos son una simple variante de la antigua formulación del despotismo oriental o cuentan con un apoyo poblacional?.

⁷ Andrés BAZZANA: "Elements d'archéologie musulmane dans al-Andalus: caracteres de l'architecture militaire arabe de la region valencienne". *Al-Qantara*, 1 (1980), pp. 339-363. Véase también Pierre GUICHARD: "Los árabes si que invadieron España. Las estructuras sociales de la España musulmana", en Pierre GUICHARD: *Estudios sobre la historia medieval*. Valencia, 1987, pp. 27-71, publicado originalmente en francés en *Annales E.S.C.*, 6 (1974), pp. 1483-1513.

⁸ Pierre GUICHARD: *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*. Barcelona, 1976 (reedición), con estudio preliminar de Antonio MALPICA CUELLO. Granada, 1994, pp. 30-70.

El contraste entre los datos obtenidos es bastante palpable y por tanto para contrarrestar este efecto se llevan a cabo múltiples análisis territoriales sobre la costa de Granada en línea con lo hecho con algunos investigadores, tales como Cressier y Trillo para la Alpujarra, los de Bertrand para la zona de Guadix, los de Antonio Gómez sobre la costa de Granada⁹.

Por tanto la combinación de las dos líneas es esencial (castillos medievales y castillos andalusíes).

El uso de una estrategia científica, el análisis de sus estructuras defensivas, es importante para poder marcar unas normas que puedan ser un patrón a seguir. Para la descripción no debemos centrarnos tan solo en lo formalista y terminológico sino que hay que trascender a más.

Un ejemplo es la aparición de códigos que son exclusivos de cada época, con los que se soluciona parte del problema que teníamos anteriormente, que es principalmente reconocer la autoría de estas obras descomunales¹⁰.

⁹ M^a Carmen BARCELÓ TORRES: "Documentos árabes de al-Andalus (1245-1250)". *Saitabi*, 32 (1982), pp. 27-41.

¹⁰ Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos en el al-Andalus y la organización del territorio*. Cáceres, 2003, pp. 3-8. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 15-18. Véase también José Avelino GUTIERREZ GONZALEZ: *Fortificaciones y feudalismo en el origen y formación del reino leonés (siglos IX-XIII)*. Valladolid, 1995, pp. 31-77. Véase también Manuel ACIÉN ALMANSA: "Poblamiento...", p. 142. Véase también Carmen BARCELÓ: "¿Galgos o podencos? .Sobre la propuesta berberización del País Valenciano en los siglos VIII y IX". *Al-Qantara*, I (1990), pp. 429-460. Véase también Carmen TRILLO SAN JOSÉ: "La Alpujarra en la Edad Media: de una remota tierra de al-Andalus a los señoríos castellanos". *I conferencia Internacional. Sierra Nevada. Conservación y desarrollo sostenible*. Madrid, 1996, vol. IV, pp. 29-49. Véase también Rafael AZUAR RUIZ: "Una interpretación del hişn musulmán en el ámbito rural". *Revista de estudios alicantinos*, 37(1982), pp. 33-41. Véase también Maryelle BERTRAND: "Trogloditismo...", pp. 200-206.

2-EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS FORTIFICACIONES EN AL-ANDALUS

La trascendencia defensiva en las obras de construcción musulmana fue mejorando a medida que los cristianos aumentaban su capacidad de ataque. Se trataba por tanto de una guerra defensiva contra enemigos extranjeros que a veces tenían un nivel demográfico mayor, como también un apoyo logístico estructurado¹¹.

2.1- La fortificación en el momento de la conquista:

A la llegada de los árabes a la Hispania Visigoda, se encontraron con una serie de fortificaciones que aprovecharon su localización y las reforzaron para su defensa, en cuanto a los nombres (*oppida*, *castella* o *castra*) parece que aparecerá una relación de toponimia, incluso habiéndose perdido los nombres visigodos, algunos de los cuales permanecen hasta nuestros días (Tolox, Torrox, Castellar, etc...).

El termino *oppida* alude a la existencia de un cerco amurallado, de las restantes denominaciones, independientemente de lo que se pueda intuir a partir de términos tan sugerentes como *castella* o *turrus*. Lo que parece más seguro es que los *castra* (sing. *castrum*), debían responder a *villae* fortificadas, con función de residencia señorial, pues de inmediato aparecerán traducidos al árabe con el nombre de *qaṣr*, pl. *quṣūr* (palacio), tal como *Castra Vinaria* > *Qaṣr Bunayra* > Casarabonela.

La entrada del Islam en la península parece que fue una entrada pacífica, en la que se intentaba eludir la guerra y solucionaban los conflictos mediante pactos (*Futuḥāṭ*).

Las anécdotas mencionadas sobre la época indican la poca atención a las obras arquitectónicas, en las que se hace patente que había partes derruidas y en mal estado.

Esto se comprueba en Córdoba. Por consiguiente el fenómeno de la fortificación será un caso nuevo para esta época, el movimiento de población que experimento la zona fue algo importante para determinar los asentamientos y donde se establecieron estos.

¹¹Fernando VALDÉS FERNANDEZ: “La arquitectura medieval en Al-Andalus. Ensayo de sistematización”, en *La fortificación medieval en la península ibérica*. Aguilar de Campoo, 1992, pp. 125-126.

Al no haber claras evidencias de una técnica elaborada en las fortificaciones, se establecieron muchos *huṣūn*-refugio, en los que la población que lo ocupaba pretendía así escapar o eludir los pagos o tributos a los señores feudales, en el caso de los visigodos.

Se reconoce hoy un número elevado gracias a la identificación de su ajuar cerámico, sobre todo en Andalucía Oriental y el Levante, pero no debe ser privativo de estas zonas, pues, como se ha dicho, obedece al fenómeno generalizado de huida de la población indígena ante el progreso de la servidumbre, opción que fue seguida por una parte importante de la población¹².

Pese a la escasa envergadura de las obras defensivas, los *huṣūn*-refugio van a resultar efectivos durante bastante tiempo, debido a su ubicación y a la desigual implantación del Estado islámico en las diversas zonas, consiguiendo sus moradores situarse al margen no sólo del proceso de servidumbre iniciado en época visigoda, sino también del nuevo modelo social que acompañaba a la islamización. Pero indudablemente esa opción de refugio no fue seguida por toda la población, permaneciendo parte de ella en las llanuras, con un contacto más estrecho con la nueva población conquistadora. En cuanto a ésta última seguirá un doble patrón de asentamiento, pues por una parte se establecerán en las antiguas ciudades, y por otra lo harán en unos centros nuevos, exclusivos para ellos, los llamados *qilā'*, pl. de *qal'a*.

La situación de las ciudades respondía a necesidades fiscales. Tenemos constancia de la construcción de una alcazaba, residencia del gobernador y de la guarnición en Málaga. En Córdoba no se presta atención a las defensas urbanas, ya que se optó por construir un puente en el Guadalquivir en vez de mejorar las defensas. Aparecen nuevos asentamientos, son los que han sembrado la toponimia peninsular de Alcalá/s, y su diminutivo Alcolea, y, como se ha indicado, fueron privativos de la población conquistadora, preferentemente árabe, por lo que los encontramos en los dos grandes núcleos de concentración de esos pobladores, en Andalucía Occidental y el valle del Ebro, así como estratégicamente en la línea que unía ambos núcleos, a través de los actuales Calatrava, Alcalá de Henares y Calatayud; sin embargo, también hubo *qilā'* ocupados por beréberes, como *Qal'at* al-Ward (Benahavís, Málaga) entre los *Māyila*, o los del Levante peninsular. Supusieron un tipo de poblamiento intercalar entre los centros de población indígena, e

¹² Manuel ACIÉN ALMANSA: "La fortificación...", pp. 30-31. Véase también Fernando VALDÉS FERNÁNDEZ: "La arquitectura...", p. 126.

indudablemente estaban fortificados, guardando cierta semejanza con los *Amṣar*, sing. *miṣr* (“ciudad-campamento”), el prototipo de asentamiento árabe en las primeras conquistas de Oriente Próximo.

No obstante su identificación toponímica, desconocemos casi todo sobre sus características originales, ya que por lo general se transformaron de inmediato para convertirse en *mudun*, pl. de *madīna* (.ciudad.) o *Ḥuṣūn*, si bien alguna alusión en las fuentes, como el primer indicio que poseemos sobre la construcción de una fortificación en al-Andalus, la que realizó la familia árabe de los *Banū - ‘Abd al-Dār* en las cercanías de Córdoba, se refiere a un gran cerco murado capaz de contener a una abundante población, por lo que contiene elementos urbanos, siendo quizás su característica más definitoria la búsqueda del aislamiento. Con esa noticia coincide la única información arqueológica segura que poseemos, la referente a Calatayud, donde se hubo de hacer grandes obras de acondicionamiento del terreno para conseguir el pretendido aislamiento; pero también se han conservado magníficos recintos que han pasado a usarse como instalaciones islámicas en primera instancia y que perfectamente se pueden reconocer como dichos *qilā’*., así el Pla d’Almatá en Balaguer, o el Punt del Cid en Almenara (Castellón) y Els Tossals de Bullentó (Alicante)¹³.

2.2- La imposición del estado omeya. El emirato:

Su instauración se realiza a mediados del siglo VIII, periodo en el que se reforzó el estado de Córdoba. Los restos de la época emiral entre los siglos VIII-IX son prácticamente nulos. Pues en este periodo las construcciones castrales tendrán una función de refugio, y se intenta aprovechar las construcciones que han quedado de la pasada época, pasando a ser la defensa natural que la obra levantada.

Se abandonan la mayoría de los asentamientos establecidos anteriormente, algunos de los cuales seguirán estando en su misma posición pero cambiando su naturaleza de uso, una de las causas es el aumento de la población rural, las *qurà*, pl. de *qarya* (“alquería”), que proliferan en este

¹³ *Ajbar Machmúa*, edic. y traduc. Emilio LAFUENTE ALCÁNTARA. Madrid, 1989, pp. 23-25 de la traduc. Véase también Ibn al-QUṬĪYYA: *Historia de la conquista de España*. Traduc. Julian RIBERA. Madrid, 1926, p. 172.

momento conformando los denominados distritos castrales. El poblamiento rural constaba de un *hiṣn* asociado a una alquería.

Es interesante el cambio sistemático de la época visigoda a la musulmana, pues los *castella* pasan a ser *qurà*, los *castra* a *qusūr*, todo lo que implica la ruptura de los antiguos modelos de organización del territorio¹⁴.

Las rupturas con las normas feudales ayudaron a la creación del Estado Omeya en al-Andalus, ya que se obrara contra el sistema anterior, se repetirá el modelo de construcción de un *qaṣr* en un extremo de la ciudad junto a la cabecera del puente, caso reiterado en Mérida, Toledo, Sevilla e incluso en Murcia. Figura (3) y Figura (4)

Es patente el uso de los materiales anteriores para reedificar nuevas estructuras propias de la época. Probablemente sea debido a la falta de técnicas avanzadas en cuanto a la defensa, pues hasta que no aparecen nuevas amenazas en el territorio andalusí no se va a obrar por esta transformación en la organización del territorio.

El ejemplo a poner en esta cuestión es la invasión de los normandos a lo largo del siglo IX. Este hecho afectará a la política de fortificación de fondeaderos, como también se crearan las primeras atarazanas. ‘Abd al-Rahmān II mando edificar la primera muralla y el despegue de la nueva ciudad del Guadalquivir, Sevilla, anteriormente saqueada por los normandos. Por tanto creemos que hay una cierta relación entre el desarrollo urbanístico en contraposición al desarrollo de estructuras defensivas. Frente a este tipo de amenazas se verán patentes las defensas de las ciudades de Calatrava y de Madrid.

La aparición de una nueva clase aristocrática de origen hispano-godo o de origen árabe o bereber influirá sobre el control de los *Huṣun*-refugio. Se poseen datos de diversas fuentes sobre estas fortalezas. Con ello concuerdan los restos arqueológicos de yacimientos como Las Mesas de Villaverde (Ardales), el famoso Bobastro de las fuentes, Marmuyas (Comares) o Belda (Cuevas de San Marcos), todos ellos en la provincia de Málaga y vinculados al más importante de los rebeldes, ‘Umar b. Hafṣūn.

¹⁴Manuel ACIÉN ALMANSA: “La fortificación...”, pp. 31-34. Véase también Fernando VALDÉS FERNANDEZ: “La arquitectura medieval...”, pp. 127-129.

A nivel arquitectónico se hará especial hincapié sobre los *ḥuṣūn* de tipo medio, a veces *ḥuṣūn*-refugio que tendrán la función de hostigar a los rebeldes. Debido a las nuevas remodelaciones que se realizarán posteriormente nos va a ser muy difícil distinguirlas, pero en el caso de Pechina vemos plagiadas estas características: planta semicircular o de pleno círculo (en el cerro de San Cristóbal), al igual que en el norte de Marruecos, precisamente observamos estas características en la ciudad idrisí de Baṣra

El grado de incertidumbre derivado del estado de desorden en cuanto a la organización del territorio, como también la amenaza externa influirá sobre el plagio de las estructuras que siguen el mismo patrón que los cordobeses¹⁵.

2.3- El triunfo del estado islámico independiente. El califato

Entre las razones que permitirán esta transición están la ausencia de una base social que secundara a esos grandes personajes en su rebeldía. Al fin y al cabo, la formación islámica reposa sobre la ciudad. Por tanto nos encontraremos con una época remarcada por las construcciones públicas.

La victoria del califato va a ser eminente ya que se encargaran de terminar con todos los *ḥuṣūn*-rebeldes.

El autor andalusí Aḥmad al-Rāzī nos relata una visión sobre la articulación de los *ḥuṣun* y alquerías, influidos por la presencia autoritaria del alcalde. Un ejemplo de *ḥiṣn* es la fortaleza de Bezmiliana (Rincón de la Victoria).

Respecto a las defensas fronterizas se construirán en esta época una línea defensiva a lo largo de la Marca Media. Hay ciertos paralelismos encontrados en Mazquetillas y Alpont con Gormaz.

Un caso individualizado de esta serie estatal es la Alcazaba de Almería, un enorme recinto de tapial que se ha de poner en relación con la defensa de la nueva ciudad, sustituta de Pechina, y con su papel en la contienda con el califato rival de los Fatimíes, razón por la que se ubica

¹⁵ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento y...*, pp. 18-21. Véase también Ibn Al-QUTIYYA: *Historia...*, pp. 25-30. Véase también *Ajbar Machmúa...*, pp. 178-180 De la traduc.

también en ella la sede de la flota y se edifican las atarazanas con fines defensivos.

Entre los años de califato de 'Abd al-Raḥmān III y Al-Ḥakam II se erige una línea de fortalezas que atraviesa todo al-Andalus: se trata de las conocidas Tarifa, Marbella, El Vacar(Córdoba), Baños de Encina (Jaén) y en Gormaz (Soria). Figura (5), Figura (6), Figura (7) y Figura (8)

En esta época hay noticias sobre los *ribat/s*, que eran instituciones encargadas de acoger voluntarios para la vigilancia y defensa de la Dār al-Islam. Nos basamos en el estudio realizado en Guardamar de Segura (Alicante).

De los elementos nuevos que aparecen aquí nos centramos en el dispositivo de doble puerta que se usó en Córdoba, con entrada en recodo, en la puerta N de *Madīna al-Zahrā'*. Por tanto concluimos que esta época esta remarcada por el uso de lenguajes y técnicas bastante uniformes, con aparejos de sillería a soga con tizones muy dispersos¹⁶.

2.4-Los reinos de taifas:

En primer lugar hay que decir que el fracaso del califato fue debido a aspectos militares; la militarización de los reinos cristianos fue más rápida.

Según frases del libro de las *Memorias de 'Abd Allāh* podemos sacar una conclusión sobre la causa de la fragmentación de al-Andalus y fue debido principalmente al fracaso de los amiríes. La figura del *qā'id* toma una posición de poder elevada, ya que esta repentina fragmentacion de los territorios de al-Andalus le dotó a éste de gran autonomía.

Con respecto a las construcciones militares se va a dar importancia a las de tipo fronterizo, lo que en esencia da una imagen de desmesurada división.

Entre las obras de importancia arquitectónica militar tenemos una serie de alcázares erigidos sobre la Marca superior, los '*abbadies* en Sevilla

¹⁶ Manuel ACIÉN ALMANSA: "La fortificación...", pp. 34-36. Véase también Fernando VALDÉS FERNANDEZ: "La arquitectura... pp. 129-131. Véase también *Ajbar Machmúa...*, pp. 130-135 de la traduc. Véase también Manuel ACIÉN ALMANSA y Antonio VALLEJO TRIANO: "Urbanismo y estado islámico: de Córdoba a Qurtuba- Madīnat al-Zahra" en Patrice GRESSIER y Mercedes GARCÍA ARENAL. (eds.): *Génesis de la ville islamique en al-Andalus et au Maghreb occidental*. Madrid, 1998, pp. 107-136. Véase también Ibn al-QUTIYYA: *Historia...*, pp. 180-185. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 21.

y los *Ḥammudies* en Malaga donde es notoria la influencia de las líneas que se seguían en tiempos del califato.

Aparece una figura en el espacio arquitectónico y es la de la Torre del Homenaje, que se documenta en la zona SE de *Madīnat al-Zahrā'* aparecen indicios sobre la edificación de defensas en las ciudades de Granada y Almería, defensas que fueron construidas debido a distintos percances sufridos.

También en la conexión Guadix-Granada existía un castillete llamado de Qabrīra (Figura (9)), que más o menos nos puede dar una imagen en la actualidad. Otros ejemplos de construcciones con valor defensivo son las citadas en las *Memorias de 'Abd Allāh* en las ciudades de Reyna, Jotron y Bentomiz.

Las novedades técnicas en esta etapa no se van a hacer esperar pues el desarrollo militar feudal no hará más que desequilibrar la balanza a favor de los cristianos.

Otro aspecto a tratar es que los castillos del S. XI son de tamaño pequeño y de planta rectangular. Parece ser que la disposición se relaciona más con el control de sitios estratégicos que con fines de poblamiento¹⁷.

2.5-Al-Andalus en retirada. Almorávides y almohades:

La aparición de nuevas estructuras defensivas provocara un cambio en el panorama sobre la organización de la protección y los dispositivos que la componen. Hubo una serie de batallas como la de Zallāqa o Sagrajas y Alarcos, donde los musulmanes salieron victoriosos, pero al confiar mucho en su suerte, en el siglo XIII se les dio un gran revés en la batalla de Navas de Tolosa que prácticamente marcaría el declive de éstos.

A nivel arquitectónico tendremos una clara modificación en el aspecto espacial, pues se reducirá considerablemente el tamaño de las

¹⁷ Manuel ACIÉN ALMANSA: "La fortificación...", pp. 36-37. Véase también Fernando VALDÉS FERNANDEZ: "La arquitectura...", pp. 131-132. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 22-24. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos...*, pp. 39-40. Véase también Josep TORRÓ: "Fortificaciones en *yībāl Balanšiya*. Una propuesta de secuencia", en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada, pp. 385-418. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Un *hiṣn* en las memorias del rey Abd Allah: Qabrira". *Revista del centro de estudios históricos de Granada y su reino*, 1(1987), pp. 53-67.

fortificaciones, y para nosotros nos resulta difícil su identificación. Hay casos como los de Niebla Figura (10) y Figura (11), ciudad muy bien conservada. Por tanto, es muy posible que algunas de las abundantes fortificaciones que se suelen datar como de época almohade correspondan a la primera mitad del s. XII, pues contamos con la constancia textual de la apropiación y remodelación por parte del gobierno almorávide de antiguos *Huṣūn* de las comunidades rurales, como el *hiṣn* de los *Banū Baīr* (Benamejí), que a continuación pasó a manos de un usurpador, el cual lo mantuvo con ayuda cristiana hasta la llegada de los almohades.

La suerte de este *hiṣn* es un buen ejemplo de la apropiación estatal de fortalezas y de la posibilidad de emergencia de *quwwād* a partir de su tenencia, pero indudablemente no en todos se dio el mismo proceso, pues también contamos con ejemplos de *Huṣūn* rurales mantenidos y ocupados temporalmente por las comunidades campesinas. Pero de todas formas, ni las construcciones estatales ni los refugios campesinos servían para defender las cosechas, como lo demuestra el itinerario, prácticamente por todo al-Andalus, del rey aragonés Alfonso I, o con posterioridad las campañas de Alfonso VII el Emperador, quien consiguió hacerse con plazas como Baeza o la misma Almería (1147-1157).

La reconquista de esta última ciudad fue uno de los grandes éxitos de los almohades y que le sirve de gran ayuda para su implantación en la península.

En cuanto a la técnica constructiva, se va a usar la del tapial, pero también hay constancia del uso de ladrillo o de piedra labrada: mencionaremos en estos casos las ciudades de Cáceres, Badajoz, Sevilla, Ecija o Málaga.

En Sevilla, un claro ejemplo a considerar sería la Torre del Oro, que cumple una función estratégica sobre el Guadalquivir, dotándole también el lugar residencial. Figura (12)

Hay un cierto paralelismo arquitectónico entre algunas construcciones de Monda (Málaga) y las encontradas en Rabat o Marrakesh. La investigación arqueológica sí descubre la sistematización de celosías y la preparación de aditamentos necesarios, como aljibes, incluso en las fortalezas menores de la época, lo que demuestra el propósito gubernamental de controlar el máximo de fortalezas¹⁸.

¹⁸ Manuel ACIÉN ALMANSA: "La fortificación...", pp. 38-40. Véase también Fernando VALDÉS FERNANDEZ: "La arquitectura...", pp. 132-134. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.24. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos...*, pp. 48-52. Véase

2.6-El final de al-Andalus. El reino nazarí.

En primer lugar debemos apreciar que las construcciones en esta época siguen teniendo mucha relación con la época almohade, pues muchas de éstas van a ser reutilizadas en esta época.

No hay grandes remodelaciones en cuanto al aspecto arquitectónico, pues en este caso tendremos tan sólo evidencias sobre estos cambios en la concepción de la Alhambra del siglo XIV, casi siempre relacionados con el avance arquitectónico feudal. La alcazaba es un ejemplo de ello.

Otro ejemplo se puede apreciar en la reconstrucción casi total que se hace también en este momento de la antigua Torre del Homenaje de los *Ḥammudíes* en la Alcazaba de Málaga (cabe citar la torre del Homenaje de Pruna, en Sevilla, y la torre del Homenaje de la Alcazaba de Almuñecar en Granada) (Figura (13) y Figura (14)), cuya función protocolaria se abandona al quedar macizado su gran arco y el espacio que éste generaba, sobre el cual se disponen ahora dos plantas residenciales.

El contraste de lo nazarí del s. XIII no es sólo con las obras posteriores de la dinastía, sino asimismo con las normas islámicas de su época, caracterizadas por un desarrollo de lo post-almohade, que se da tanto en la Murcia *hūdī* como en el Marruecos meriní. Su influencia favoreciera a los grandes cambios del siglo siguiente con la Alhambra que nos ha llegado, pero cabe la posibilidad de que esa influencia se iniciara antes, pues no deja de ser inquietante que provengan de la zona controlada por los meriníes elementos típicamente post-almohades, como las puertas de aparato de Castellar y Jimena de la Frontera, en la provincia de Cádiz, o la de la fortaleza de Gibralfaro en Málaga, así como los abundantes restos palaciegos de la ciudad de Ronda.

No es posible tener una idea exacta sobre los datos cronológicos que los casos citados correspondan ya a la siguiente fase nazarí, y de hecho tenemos la constancia documental de que Yūsuf I emprendió importantes construcciones en Gibralfaro, pero no se conoce con exactitud estas obras,

también Josep TORRÓ: "Fortificaciones...", pp. 205-213. Véase también Lorenzo CARA BARRIONUEVO y Juana María RODRIGUEZ: "Introducción al estudio crono-tipológico de los castillos almerienses", en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada, 1998, pp. 164-245. Véase también Leopoldo TORRES BALBÁS: "Arte almohade. Arte nazarí. Arte mudéjar" *Ars Hispaniae, Historia Universal del Arte Hispanico*, vol. IV, Madrid, 1951, pp. 150-160.

aunque sí hay constancia de que la coracha que la une a la Alcazaba sea obra suya.

Se rescata la figura de la Puerta de la Justicia, de la época anterior, que estaban compuestas de grandes puertas (la mas antigua conocida se encuentra en la Samarra del S.IX), pero la construcción de puertas de la justicia no se va a limitar solo a la medina granadina, sino que se repiten también en las grandes alcazabas del reino, en las de Málaga y Almería; en la primera, casi totalmente remodelada en esta época, se sitúa como transición entre el primer recinto, o de entrada, y el segundo, o puramente militar, por consiguiente bastante alejada de la aislada zona palaciega, en consonancia con su teórica función pública; es la denominada como Torre del Cristo a partir de la conquista castellana, la cual aún aparece como puerta de la justicia. En la documentación del momento, y se conservan todavía los símbolos de la llave y mano de Fátima a imitación de la alhambrena. En la Alcazaba de Almería, también documentada con su nombre específico en fechas inmediatas a la conquista y aún conservado en la tradición, la edificación de la Puerta de la Justicia requirió una modificación notable en la vieja fortaleza, ya que se hubo de bajar todo el cuerpo de entrada hasta situarse junto a la población, en contradicción con la función defensiva. Aparecerán elementos constructivos en recodo, en doble recodo y en triple recodo. Figura (15), Figura (16) y Figura (17)

En conclusión, la arquitectura militar nazarí prolonga y desarrolla la almohade, llegando a tener una personalidad propia. Es posible que la acción de la artillería tuviese un papel importante en las transformaciones habidas.

Se documenta en numerosos sitios de plazas y batallas. Los efectos que tiene en la población granadina los pone de manifiesto el cronista Balencia¹⁹.

El castillo nazarí tiene algunas otras características que habrá que delimitar y confirmar. Las grandes ciudades urbanas y las fortalezas fronterizas reúnen las características mencionadas (mampostería con almenado de hormigón, torres rectangulares y circulares).

¹⁹ Manuel ACIÉN ALMANSA: "La fortificación...", pp. 40-41. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 24-27. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Los castillos de época nazarí. Una primera aproximación" en Antonio MALPICA CUELLO: *Castillos y territorio en Al-Andalus*. Granada, 1998, pp. 246-253. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Entre...", p. 321.

En este caso concreto, la Alhambra no permite confirmar claramente esta técnica constructiva, tal vez por que sus defensas ya estaban plenamente asentadas, pero quizás también por las sucesivas transformaciones de las infinitas restauraciones que han sufrido. De todas formas, la mampostería es hasta cierto punto habitual en determinadas construcciones no restauradas. Así se aprecia esta forma constructiva con cajones separados por verdugadas de ladrillos, en el Albercón de las Damas, cerca del Generalife, y en los pertenecientes a una gran vivienda hallada en una reciente excavación llevada a cabo en el palacio de Carlos V.

Ahora bien, los castillos de menor importancia tienen unas características algo diferentes. Por lo común cuentan con una superficie menor, aunque mantengan estructuras constructivas como las citadas, especialmente la utilización de mampostería con verdugadas de ripios. El empleo de los ladrillos es también importante. Aparece no sólo en los aljibes, sino a veces en los muros, si bien excepcionalmente, formando verdugadas, y en puertas y ventanas, aun visible en las torres y atalayas. Además cuentan con otros elementos significativos, como la existencia de aljibes, por lo común de ladrillos y hormigón, que siempre están en bajo, es decir a una cota de nivel muy inferior que la de uso del edificio. A veces se suelen hallar cerca de la entrada, seguramente de una torre-puerta, o de otra puerta.

De esta forma, se suelen proteger mejor los puntos de agua y enmascararlos, para así evitar ser destruidos. Es lo contrario de lo que sucede en épocas anteriores, cuando los aljibes son eminentes y claramente visibles desde lejos, por que es la mejor manera de convencer a los asaltantes de la resistencia de los hombres que hay dentro de la fortaleza, sobre todo en las fechas en las que los asedios solían ser breves sobre el terreno, gracias a los abastecimientos.

De las fortificaciones de la frontera granadina, evidentemente las más representativas son obras fuertes situadas en espacios anteriormente ocupados como castillos y reforzados por los nazaríes. Entraron sin duda en crisis después de la conquista cristiana, aunque hubo intentos de repoblación que normalmente fracasaron²⁰.

²⁰ Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos en...*, pp. 61-65. Véase también Fernando VALDÉS FERNÁNDEZ: "La arquitectura...", pp. 134-135. Véase también José Enrique LOPEZ DE COCA CASTAÑER: "El reino de Granada (1354-1501)", en Antonio DOMÍNGUEZ ORTIZ (dir.): *Historia de Andalucía*, t. III, Madrid, 1980, pp. 391-394. Véase también Manuel ACIÉN ALMANSA: "Los *ḡūr* del reino nazari. Ensayo de identificación". *Castrum*. Murcia, 1992, p. 429. y también en Josep TORRÓ: *El naixement d'una colonia. Dominació i resistència a la frontera valenciana (1238-1276)*. Valencia, 1999, pp. 23.



Figura 1. Torre-alquería.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.



Figura 2. Torre-atalaya.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.



Figura 3. Asentamientos de altura de época emiral.
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.



Figura 4. Mérida, reutilización de los sillares romanos en la muralla de la alcazaba.
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.

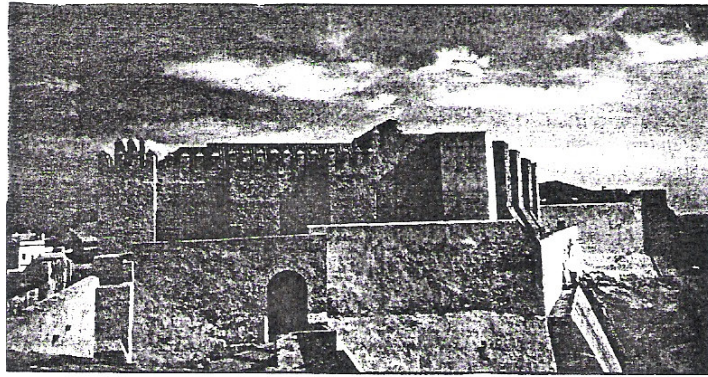
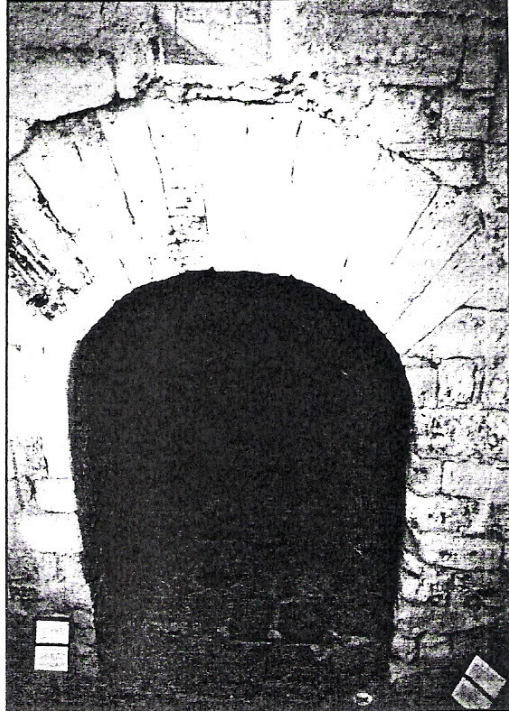


Figura 5. Castillo califal de Tarifa y su puerta (Cádiz).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.

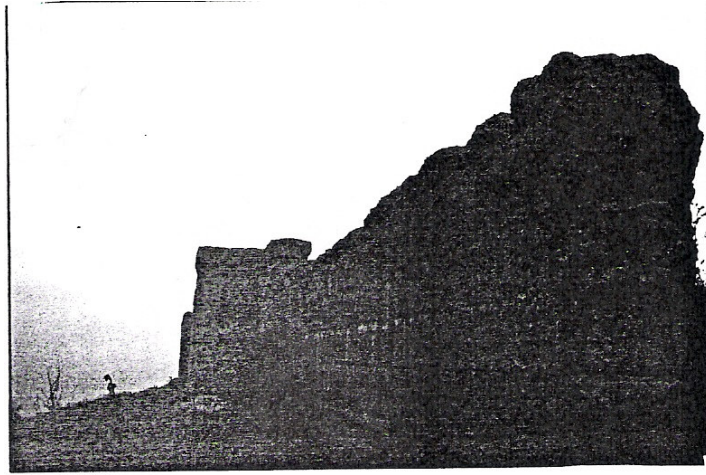


Figura 6. Castillo califal de El Vacar.
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.



Figura 7. Castillo de Baños de la Encina (Jaén).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.

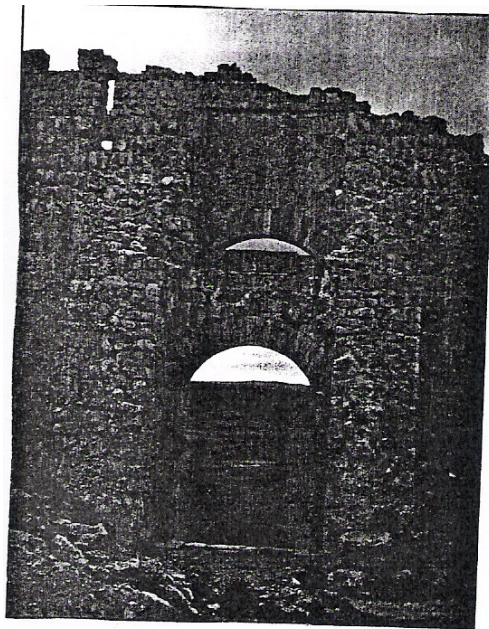


Figura 8. Castillo califal de Gormaz y su puerta (Soria).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.



Figura 9. Castillo de Qabrīra.
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.

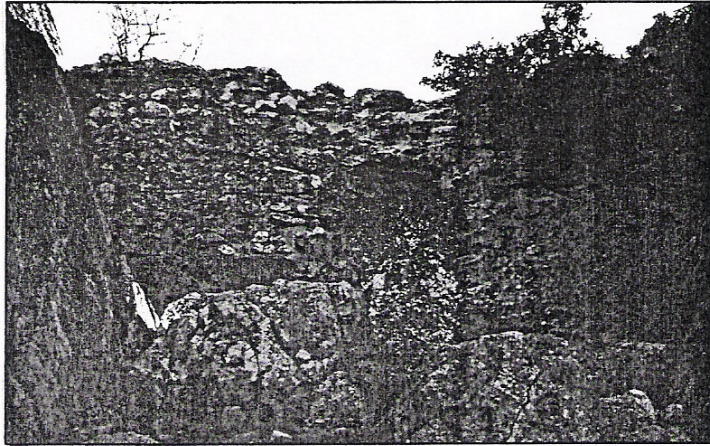


Figura 10. Muralla de Niebla (Huelva).

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*. Cáceres, 2003.

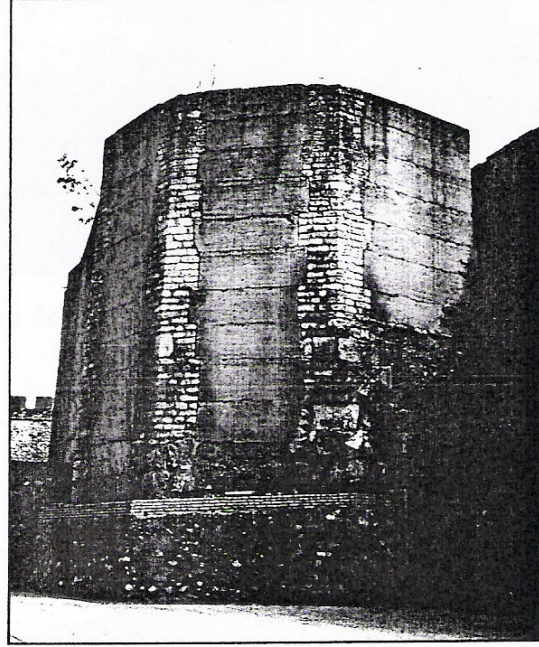


Figura 11. Torre poligonal de la cerca de Niebla (Huelva).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.

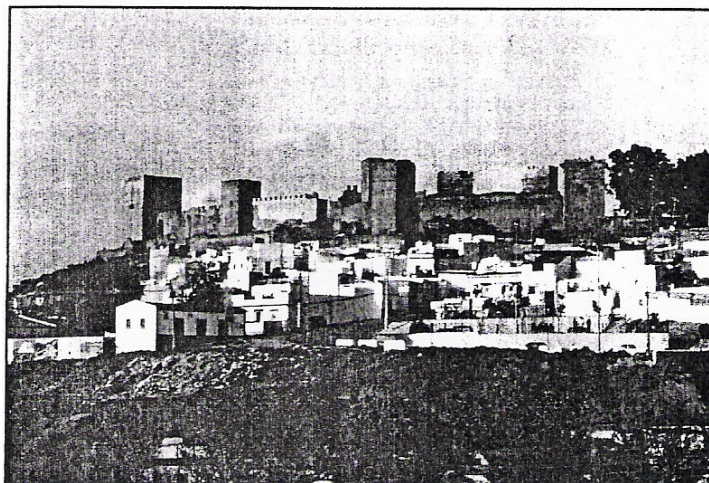


Figura 12. Murallas de Alcalá de Guadaíra (Sevilla).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.



Figura 13. Torre del Homenaje de la Alcazaba de Almuñecar (Granada).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.

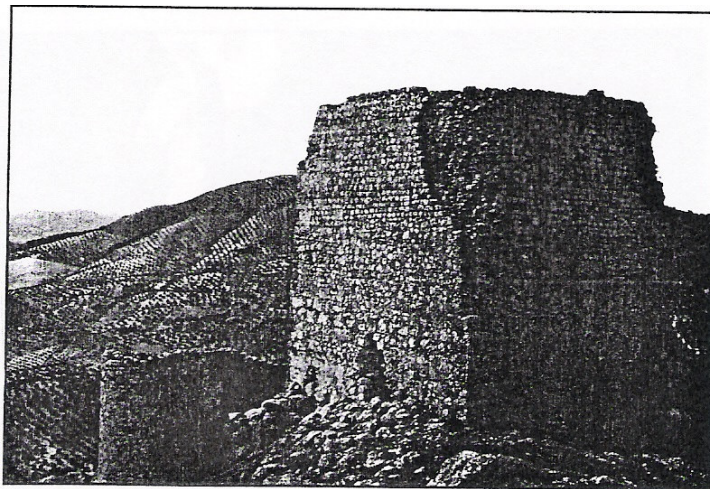


Figura 14. Torre del Homenaje del castillo de Pruna (Sevilla).
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*.
Cáceres, 2003.

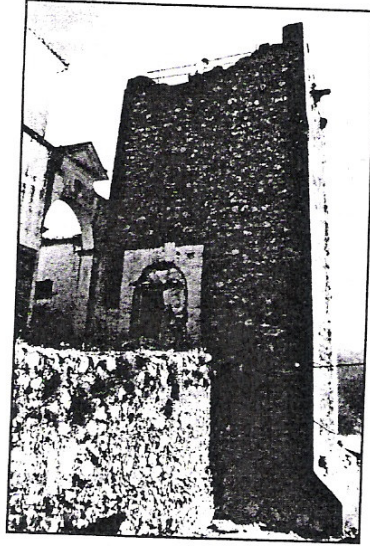


Figura 15. Puerta en recodo de Moclín (Granada).

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*. Cáceres, 2003.



Figura 16. Puerta de las Armas (Alhambra) en doble recodo.
Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*, Barcelona, 1996.

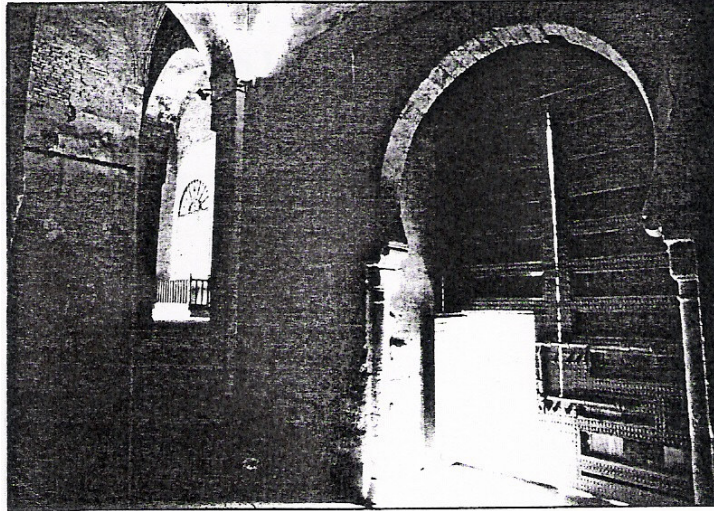


Figura 17. Puerta de la Justicia (Alhambra) en triple recodo.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en al-Andalus y la organización del territorio*. Cáceres, 2003.

CAPITULO. III

MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS

1- INTRODUCCIÓN

2- EL SURGIMIENTO DE LA ARQUITECTURA ISLÁMICA

3- TIPOS DE TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

3.1- Construcción de tapial (árabe *tābiyya*)

3.1.1- Definición de *tābiyya* o tapial

3.1.2- Estudios generales

3.1.3-Clasificación de tápiales

3.1.3.1- Tapial de tierra

3.1.3.2- Tapial hormigonado

3.1.3.3- Tapial de cal y canto o calicanto

3.1.3.4- Tapial calicastrado o de cal y costra

3.1.3.5- Tapial real

3.1.4- Encofrado: el tapial

3.1.4.1- Definición

3.1.4.2- Elementos del encofrado

3.1.4.2.1- Tapial

3.1.4.2.2- Tapial Extremo

3.1.4.2.3- Agujas

3.1.4.2.4- Costales

3.1.4.2.5- Codales

3.1.4.3- El enlucido del tapial

3.2- Construcción en piedras

3.2.1- Sillería

3.2.2- Mampostería

3.3- Construcción de madera

3.4- Construcción de tierra

3.4.1- El empleo de la tierra con la técnica de la tapia

4- ETAPAS DE EVOLUCIÓN DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE AL-ANDALUS

1- INTRODUCCIÓN:

Hoy en día se tiene una amplia visión sobre los materiales que se usan en la construcción de edificios, y estos materiales, como también la técnica han variado durante estos últimos 500 años de manera vertiginosa.

En nuestro ámbito de estudio pretendemos estudiar las fortificaciones medievales y la influencia de otros factores sobre el uso de estas técnicas como también su procedencia¹.

H. Terrasse daba una enorme importancia a su uso en fortificaciones de al-Andalus: “Ainsi, a la fin du X siecle, les grands traits de la fortification hispano-mauresque apparaissent nettement: sous une apparente vanete, elle revele une unite profonde [...]. Mais la pierre taillee apparait deja comme un luxe ou une survivance et le moellon n'est guere qu'un accident local. De plus en plus, c'est un materiau typiquement espagnol, le beton, qui s'impose”.

Pretende diferenciar el uso del tapial como técnica y no como elemento constructivo.

Whickman traza una línea divisoria entre el carácter descriptivo de la arqueología y el carácter científico del estudio y a consecuencia de esto se nos hace difícil la catalogación histórica a partir de análisis selectivos (mediante de un examen global)².

En la correlación tiempo-historia observamos unas discrepancias como resultado del uso de simplificaciones en el estudio de las muestras y, como consecuencia de esto, habría que poner especial hincapié en la situación geográfica, como también del estudio de diversos factores que influyen directa o indirectamente sobre el estudio arqueológico.

Estos son: pues la geología del terreno, el estudio social-lingüístico sobre el periodo histórico a estudiar, probablemente, si sólo nos limitamos a interpretar datos de relevancia histórica, como pueden ser sucesos remarcados.

Centrándonos en el estudio de materiales, podemos decir que a priori una valoración visual seguida de una determinación cronológica a partir de métodos

¹ Juan ESLAVA GALÁN: “Materiales y técnicas constructivas en la fortificación bajomedieval”. *Cuadernos de estudios medievales*. Vol. XII-XIII, 1984, p.271.

² Pedro GURRIARAN DAZA, Ángel J. SÁEZ RODRIGUEZ: “Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andaluces”, en *II Congreso Internacional: La ciudad en al-Andalus y el Magreb*, Algeciras, 2003, pp.561-562.

estratigráficos podría determinar, siguiendo cierta precisión en la dimensión temporal, parte de su veracidad histórica, ya que las fuentes en sí suelen discrepar entre ellas.

Nos encontramos ante un método selectivo de depuración a partir de datos cronológicos.

Posiblemente el registro arqueológico difiere del documental, creándose una diferenciación en el sentido de establecer un contraste en el significado histórico.

Nos encontramos pues con que la interpretación de un objeto material se da en un marco amplio, mientras que la documental es más preciso y selectivo en su exposición histórica.

Esto surge como fruto de la interacción de la dialéctica surgida entre Hombre-Naturaleza³.

Hay autores que siguen una línea simplista, en el sentido de reducir la connotación del significado. Sobre estas cuestiones nos previene Andrea Carandini, cuando habla del materialismo cultural: "...no podemos dejar de ponernos en guardia contra el materialismo abstracto y mecánico, del determinismo tecnológico-ambiental que está expresado por una ideología que parece tener fundamentalmente miedo a sacar a la luz aspectos políticos y sociales de la producción (las relaciones del hombre con el hombre siempre han sido vistas por las clases dominantes y por sus intelectuales como bastante más peligrosas que las del hombre con la naturaleza.)"⁴.

En cuanto al marco político-social observamos cierta dependencia entre el poder adquisitivo alcanzado y el tipo de estructuras edificadas en su tiempo, la que también a nivel de comunicación extra-lingüística posibilita al arqueólogo entender la sociedad en aquella época y por tanto le permite valorar objetiva o subjetivamente los hallazgos. A partir de esto se pretenden reconstruir los hechos históricos.

³ Leopoldo TORRES BALBÁS: *La Alhambra y el Generalife*. Madrid, 1953, p.48. Véase también en Antonio MALPICA CUELLO: "Historia y arqueología medievales: un debate que continúa" en *Problemas actuales de la historia. Terceras jornadas de estudios históricos*. Salamanca, 1993, pp. 29-47.

⁴ Andrea CARANDINI: *Arqueología y cultura medieval*. Barcelona, 1984, p.7

Es un proceso deductivo y toma un sentido primordial, ya que la mayoría de los descubrimientos realizados hoy en día han sido en base a este tipo de razonamiento. Esto habilita al investigador a tener una cierta libertad de interpretación; posiblemente esto sea la causa de que a veces seamos conscientes de la incertidumbre surgida en nuestro trabajo.

A razón de los datos que hemos interpretado debemos elaborar una cronología para asignar las diferentes etapas a considerar en el estudio.

Primero habrá que dotar de significado al objeto, segundo, puesto que éste ocupa un espacio determinado, obviamente tendremos que comparar analogías entre la estratigrafía vertical y su organización en horizontal, pues esto sería el contexto del objeto a tratar.

Por tanto, los trabajos de excavación basados en la estratigrafía que sean válidos por lo menos nos dan una concepción de marco histórico-geográfico.

Las posturas del arquitecto y la del arqueólogo están en muchos casos enfrentadas. Manacorda ha señalado lo que tienen que ganar el arqueólogo y el arquitecto, que son los dos profesionales que se encuentran de forma más o menos conflictiva en este campo⁵.

A hora quiero estudiar y examinar las técnicas constructivas en al- andalus mediante diferentes especialistas en este campo.

Parenti destaca los pasos a dar, aunque sea de manera genérica.

Él plantea la problemática que se deriva de la asignación de una cronología a los restos murarios. Con anterioridad Tiziano Mannoni había hablado de los “indicadores cronológicos” de estas estructuras.

Entre esos “indicadores” se encuentran las técnicas constructivas como, el propio Parenti ha puesto de relieve.

Pues bien, esta es la cuestión que ahora nos va a ocupar tras el largo preámbulo que hemos hecho. Dentro de esta problemática adquiere una especial significación el tema que proponemos para iniciar su estudio y examen. Se trata de las técnicas constructivas en al-Andalus. Es cierto que en el estado actual de nuestros conocimientos es muy difícil plantear cuestiones de un valor general y

⁵ Andrea CARANDINI: *Arqueología...*, p.39-40.

sólo hay que enunciarlas. La investigación ha sido muy desigual y no se pueden comparar los resultados. Pero como se trata de una primera aproximación se nos excusará de múltiples déficit que se puedan advertir.

Antes de entrar de lleno en nuestro trabajo, es difícil hablar de cuestiones en un ámbito general, la existencia de déficit en la interpretación de datos que en la mayoría de los casos se hace patente, ya que primeramente debemos hacer notar que siempre hemos considerado estructuras en las que se observa claramente la supremacía político-social de la época que estamos estudiando. Las demás estructuras arquitectónicas se investigan en un segundo plano.

Por tanto es imprescindible analizar tanto las técnicas como los materiales usados en las construcciones, ya que de éstos deriva la magnitud que manifiesta el poder político⁶.

Pero a partir del siglo VIII hay una fuerte disociación entre la mayoría de las construcciones de al-Andalus. Se toman en consideración los elementos decorativos, ya que en estos se manifiesta parte de la actividad social y también su estratificación, pero no debemos tomarlas al pie de la letra.

En concreto, se debe tener en cuenta un conjunto de códigos a seguir como son los códigos de utilidad, culturales y de datación histórica.

El uso de técnicas constructivas como el tapial y la mampostería en época post-visigótica va a constituir la mayor parte de este estudio. Nos interesa conocer previamente los materiales usados que en la mayoría de los casos provienen de la zona en la que se encuentra la construcción a tratar⁷.

⁶ Andrea CARANDINI: *Arqueología...*, p.39-40.

⁷ Ian HODDER: *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Barcelona, 1989, p. 17. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Las técnicas constructivas en Al-Andalus. Un debate entre la arqueología y la arquitectura" en *Técnicas agrícolas, industriales e constructivas en la edad media*. La Coruña, 1996, pp.277-294. Véase también Manuel ACIÉN ALMANSA: "Cerámica y propaganda en época almohade". *Arqueología medieval*, 4 (1996). Pp.183-191. Véase también Miguel BARCELÓ: "Al-Mulk, el verde y el blanco, la vajilla califal omeya de Madinat Al-Zahra" en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *La cerámica alto medieval en el sur del al-Andalus*. Granada, 1993, pp. 291-299.

2-EL SURGIMIENTO DE LA ARQUITECTURA ISLÁMICA:

En el año 608 aparece el primer indicio de cambio en lo que sería posteriormente la arquitectura islámica.

Las remodelaciones sugeridas por los *qurayshīs* hicieron que la Kaaba o Piedra Espiritual de los mahometanos fuera la primera obra a tratar, fue remodelada a partir de maderas que provenían de un barco. Probablemente éste procedía de Abisinia, es decir, de la actual Etiopía, ya que dejó su impronta etiope en ésta.

Anterior a este suceso, las tribus árabes no tenían suficientes conocimientos arquitectónicos, por tanto debemos hablar de la conformación de un arte islámico y no árabe.

En tan solo 30 años se pudo pasar de la “nada” al “todo”, pues el mundo islámico se extendió de manera muy rápida.

Posiblemente la causa de la creación de la arquitectura islámica, fue la necesidad de crear un lenguaje e iconografías propias. Se haría uso de la geometría como herramienta para embellecer sus construcciones, no se usarían estructuras relacionadas con la imagen humana, pues en la sociedad musulmana sunní (que es la mayoritaria actualmente) era tabú usar las imágenes humanas (al contrario que las demás culturas que se identificaban con éstas).

Para establecer estos rasgos propios del arte islámico, T. Burckhardt observa que existe una relación con el arte sacro como una exteriorización providencial de la combinación de lo sagrado y el esoterismo.

En el caso de la península Ibérica, tenemos que dar un indicación sobre los aspectos de culturas que había antes del llegada de los árabes a ella, para entender la arquitectura árabe en al- Andalus. En eso A. Jiménez puso de manifiesto:

a) La debilidad de la tradición cultural de la Hispania romana que hasta la llegada de los árabes a la península había sufrido durante casi dos siglos el abandono y destrucción de su arquitectura edilicia.

b) Los ejemplos de arquitectura visigoda sólo se reconocen en la mitad norte de la península y prácticamente no hay ninguno en Andalucía.

c) La falta de ejemplos de arquitectura bizantina.

d) El aumento del eremitismo religioso de esta época. Esta coyuntura no era la más propicia para justificar la existencia de un floreciente sustrato cultural en la península en el momento de la llegada de los árabes y, por tanto explicaría el retraso en la construcción en el primer monumento islámico en al-Andalus, a fines del siglo VIII, al que podría considerarse como fruto de un arte “*ex novo*”

Ciertamente es conocido el grado de decaimiento, abandono y de reutilización de las antiguas ciudades romanas a comienzos del siglo VIII, así en el reciente IV CAME tuvimos ocasión de conocer esta transición en los territorios de la Tarraconense, en el sureste de al-Andalus, y en los casos de las ciudades como Barcelona, Tarragona, Valencia, Cartagena, Jaén, etc. Se dibujó un panorama de la situación urbana de las ciudades fundamentales en época romana y de la pérdida de los rasgos de la cultura clásica, apreciable en la reutilización de los foros, los cuales se utilizarán para construir viviendas o para usos distintos de su función primigenia, desapareciendo por completo el concepto cultural que los impulsó; es decir, a principios del siglo VIII en Hispania existió un evidente vacío cultural que difícilmente puede justificar la existencia en ese momento de cualquier sustrato cultural romano capaz de influir en los nuevos pobladores.

A ese vacío de tradición romana, en el momento de la llegada de los musulmanes, habría que sumar la falta de una cimentada cultura visigótica en la península, al contrario de lo que han pretendido justificar algunos autores basándose en las crónicas y en las fuentes de los primeros años de la conquista. Ya A. Jiménez señalaba la concentración septentrional de los escasos monumentos visigóticos existentes en la península, pero más incisivo estuvo L. Torres Balbás, por el año 1957, cuando afirmaba que los escasos restos conocidos de este arte eran muy torpes y bárbaros, no más perfectos que sus templos rurales. Si este panorama era bastante exiguo, peor era y es el de los pretendidos restos del breve dominio bizantino del sureste de la península que apenas constituyen, como recientemente se ha puesto de manifiesto en la magnífica síntesis de M. Vallejo, una serie más o menos amplia de objetos de arte mueble, sobre todo cerámicas y pequeños objetos de aderezo personal: fíbulas y anillos.

Con estos datos, no resulta arriesgado suponer para el arte y la arquitectura de al-Andalus un valor de ruptura con todo lo anterior, cuya formación será lenta, de varios siglos, en una clara dialéctica entre la cultura en retroceso y cambio de los hispano-romanos y la lucha por la hegemonía de los sustratos culturales orientales o norteafricanos de los nuevos pobladores llegados a la península. Este proceso dubitativo, no olvidemos que el primer monumento levantado fue la mezquita de Córdoba, setenta años después de la conquista, durará casi tres siglos hasta su plena consolidación y conformación durante el califato, como una cultura islámica y a la vez provista de rasgos propios, a la que conocemos como el arte y la arquitectura de al-Andalus.

Desde esta perspectiva planteamos y desarrollamos el análisis, no del arte, sino de los materiales y las técnicas constructivas en al-Andalus; ahora bien, resultara pretencioso el intentar abarcar, en el limitado espacio de estas páginas, todo el rico y complejo mundo de las diversas materias y técnicas utilizadas en

la construcción en época islámica, por lo que sólo nos adentramos en el estudio de lo relacionado con la sillería y las fábricas de tapial, durante los primeros siglos de al-Andalus hasta la caída del califato; dejando para un futuro los aspectos referidos a otros materiales y otras épocas⁸.

3- TIPOS DE TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

Dividiremos nuestro estudio en cuatro grandes apartados:

- 3.1- Construcción de tapial (árabe *tābiyya*).
- 3.2- Construcción de piedra.
- 3.3- Construcción de madera.
- 3.4- Construcción de tierra⁹.

3.1- Construcción de tapial (árabe *tābiyya*):

3.1.1- Definición de *tābiyya* o tapial:

El tapial es una técnica tradicional de ejecución de fábricas caracterizada por conformar el material en el mismo lugar en el que estará en servicio. El material, generalmente tierra, se conforma por apisonado dentro de un molde que se apoya sobre el mismo muro que se está ejecutando, que sirve, a su vez, como único soporte de las actividades de montaje del encofrado, moldeo, desencofrado y traslado del molde hacia la siguiente posición de servicio. Como cualquier otra técnica debe establecer un compromiso entre las necesidades de su ejecución y las exigencias a que deberá hacer frente el muro construido con ella. Así, como cualquier fábrica, deberá levantarse por hiladas horizontales, contrapear sus juntas, cuidar el aparejo en las esquinas etc. Pero tendrá, además, que ajustarse a unos requisitos de puesta en obra muy exigentes a causa de las limitaciones en la movilidad y seguridad de los operarios que la ejecutan debidas a la escasa superficie de soporte que ofrece el propio muro que se está construyendo¹⁰.

⁸ Rafael AZUAR RUIZ: “Las técnicas constructivas en al-Andalus. El origen de la sillería y hormigón de tapial”, en *V Semana de Estudios Medievales*. Logroño, 1994, pp.125-126.

⁹ Juan ESLAVA GALÁN: “Materiales...”, p.271.

¹⁰ Albert CUCHI I BURGOS: “La técnica tradicional del tapial”, en *Actas del primer congreso nacional de Historia de la construcción*. Madrid, 1996, p.159.

Tal vez sea la técnica más característica y significativa de la construcción andalusí. Básicamente consiste en formar cajones prismáticos de encofrado con varias tablas dispuestas en horizontal y unidas por traviesas verticales de madera llamadas costales. En sentido horizontal y perpendicularmente a las tablas se disponían tablillas, llamadas agujas que podían o no atravesar el cajón de lado a lado y servían para darle rigidez al encofrado en unos casos o simplemente para sujetarlo a la obra, también se utilizan cuerdas de esparto para dar rigidez y evitar que el cajón se abra al verter el material. Las cuerdas pueden atravesar todo el ancho del cajón y atarse de costal a costal. Así sucede siempre en la parte superior, o puede atarse al clavo o la cuña que sujeta la aguja cuya función entonces es solo la de sostener el encofrado. De no usar cuerdas se debe sujetar las agujas a los costales o las tablas con cuñas o clavos.

Es aquí en la sujeción de los cajones y disposición de las agujas donde encontramos un mayor número de soluciones y variantes constructivas adoptadas localmente, y, por ahora imposibles de adscribir geográfica o cronológicamente si es que tal sentido pudieran tener. Normalmente en las murallas presentan un espesor medio de 1,30 metros. En las torres las agujas no atraviesan todo el cajón. Suelen disponerse embutidas en el cajón inferior en el que se practica una roza con lo que se evita realizar ranuras en las tablas, no siempre adecuadas a las dimensiones de las agujas que suelen variar. Para evitar entonces que, al sujetar el encofrado, las agujas se levanten con el peso, éstas se pueden sujetar rápidamente. También se pueden sujetar clavando la aguja con una cuña o un clavo al cajón de abajo. Para dar rigidez al cajón se puede utilizar varias fórmulas: Se puede, mediante cuerdas, amarrar los costales que sobresalen por la parte superior e inferior.

Nos quedarían entonces por ver sólo dos elementos no siempre presentes: de una parte las cruces de S. Andrés. Son agujas dispuestas en diagonal para dar rigidez al cajón y los costales vueltos hacia el interior, que dejan su huella semicircular en negativo sobre el mortero y a los que, tanto por los lugares en los que se encuentra como por hallarse también en diversos tipos de tapial. No nos es posible asignarle una funcionalidad.

Los lados menores de encofrado quedan también cerrados en el primer cajón con tablas en ambos extremos, en el resto utilizando el lateral del anterior como cierre, por lo que podrá incluso distinguirse cual de los dos ha sido construido primero. Las agujas y mechinales para el andamiaje se parten y quedan embutidos en la obra, siendo posteriormente tapados con mortero y enlucido todo el conjunto para evitar el deterioro de la obra y escalo en el caso de las fortificaciones.

Queda abierta la parte superior del encofrado por la que se vierte el mortero en capas sucesivas llamadas tongadas que son apisonadas antes de verter la

siguiente. En su composición se emplean cal o yeso, tierra, grava, piedra y material reutilizado como fragmentos cerámicos, escoria, etc¹¹.

3.1.2- Estudios generales:

Denominaremos construcción de tapial a aquella que utiliza encofrados o cajones de madera (denominados *lūh* en árabe), para la hechura del muro. Este tipo de construcción es a su vez divisible en dos apartados:

- 1- De tierra apisonada o barro.
- 2- De mortero de cal y arena.

En ambos casos la mezcla puede recibir otros elementos como cantos rodados, mampuestos o paja.

El tapial constituye sin duda el tipo de fábrica más antiguo empleado en la construcción de muros. Su empleo militar se remonta a los imperios asirio y egipcio, que simultanearon su uso con el del adobe. El sistema se extendió por el mundo antiguo y arraigó especialmente en el Norte de África y la península Ibérica.

El muro de tapial se fabrica superponiendo una especie de cajón desmontable de madera (encofrado u *horma*, en latín), y rellenándolo de una mezcla (tierra, barro o calicanto). Cuando la mezcla se ha solidificado suficientemente se retira el encofrado y queda sobre el muro una especie de sillar arcilloso que es la tapia o, en árabe, *tábiya*.

Las tablas usadas en el encofrado deben ser de madera resinosa para que no se adhieran excesivamente a la mezcla muy apisonada que deben soportar. Estas tablas tienen de dos a cuatro centímetros de grosor y suelen clavarse con travesaños junteros para que el cajón resultante tenga unos 0,84 m. Obsérvese que el procedimiento antiguo ha sobrevivido sin ningún cambio apreciable y que la medida 0,84 m viene a ser el equivalente de dos codos, altura que el encofrado solía tener en la antigüedad. Con esta medida aparece en los edificios romanos, bizantinos, visigodos y musulmanes.

¹¹ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete (Granada) en época medieval: poblamiento y organización del territorio*. Tesis doctoral defendida en la Universidad de Granada. Granada, 2003, (inédita), pp. 32-33.

Pequeñas oscilaciones en centímetros muestran a veces que el codo no tenía en la antigüedad una medida exacta y que solía variar, aunque poco, según las distintas regiones.

La longitud de la tabla del encofrado solía ser de cuatro codos (2,25 m aproximadamente). Para dar al encofrado la anchura necesaria se disponen unos travesaños que van de una a otra parte del muro, transversalmente, y reciben el nombre de riostras si son del hierro y agujas o cárceles si de madera. Modernamente, las riostras son barras de hierro que, cuando se desmonta el encofrado, pueden retirarse tirando de ellas y dejan en el muro un agujero mínimo. Las riostras superiores del tapial inferior sirven de soporte a los encofrados del tapial superpuesto, por lo tanto se dejan en su sitio hasta que cumplen esta función y después se retiran. En la antigüedad y hasta bien entrado el siglo XI se usaron agujas o cárceles y, una vez desmontado el encofrado, se dejaban empotradas en el muro, aunque antes de dar el revoque final se aserraban a ras del muro. Con el tiempo esta madera se reseca y desaparece y el muro queda respunteado regularmente por una serie de mechinales que testifican, en hileras sucesivas, el número y la anchura de los tapias aplicados.

Lo más normal era que el muro de tapial se elevase sobre un zócalo de unos 0,25 m de altura que lo aislaba del suelo y evitaba la acción de la humedad de la tierra sobre su conjunto. Sobre este zócalo se disponía el primer tapial. Una vez montado el encofrado se vaciaba en su fondo la primera tongada de mortero o tierra y se extendía con un palustre. Después se apisonaba con ayuda de un pisón. Un pisón moderno, que seguramente no difiere mucho del medieval, pesa unos 10 kilos.

Los tableros del encofrado se van desmontando y armando sucesivamente y así va extendiéndose sobre el zócalo base el primer tapial. Para que estos tableros fueran más manejables no solían exceder de los cuatro codos de longitud, pero también los había que alcanzaban los seis codos.

El remate de muro o albardilla solía hacerse de forma de plano inclinado para protegerlo de la erosión de lluvia. A veces una fila de ladrillos o una simple cubierta de escaña sujeta con piedras cumplía esta función protectora. En los remates de los muros beréberes observamos que las almenas acaban en pirámide invertida de pendientes poco pronunciadas, ideal es para resistir a los elementos.

Las tierras del tapial deben ser arcillosas, grasas y húmedas. La prueba tradicional de la idoneidad de la tierra consistía en comprimirla entre las manos haciendo con ella una pella.

Si la pella adquiría consistencia y no se desmoronaba al rodar, la tierra era buena. La consistencia se aumentaba artificialmente mediante la adición de paja bien trillada.

Existe una infinidad de fórmulas y de posibilidades combinatorias de los elementos que integran el tapial¹².

Es sin duda el elemento más significativo de la construcción andalusí y merecería un análisis en profundidad. La arquitectura en tierra es fundamental en muchas zonas del planeta y tiene como característica principal que es fácil de realizar. En el mundo andalusí, como en el norteafricano, se emplea una construcción de tapial, normalmente hormigonado, que confiere un aspecto muy singular a su arquitectura.

La técnica es muy conocida, incluso *Ibn Jaldūn* la describe con mucho detalle. En síntesis es la siguiente: se formaban cajones de encofrado con diferentes tablas, éstas se unían con traviesas de madera, que podríamos llamar agujas; todo ello quedaba asegurado con fuertes cuerdas que daban consistencia al cajón. Los espacios que quedaban en los costados se tapaban también con madera. En este mueble se vaciaban los componentes constructivos: tierra, grava, piedra, cal e incluso otros, como fragmentos cerámicos, que son habituales. Para su estudio en cada caso es preciso tener en cuenta estos elementos que intervienen y en que proporción. En cierta manera se puede medir visualmente por su aspecto, que puede ser terroso, granuloso, macizo, etc.; aunque siempre es conveniente hacer un análisis granulométrico¹³.

El color es asimismo significativo en su composición. La misma elaboración del tapial se pone de manifiesto en su observación, sobre todo cuando pierde su composición externa, que es esencial, como se verá. Así, se pueden conocer las tongadas o cavas que muestran cada vaciado en el interior del encofrado. Como se ha dicho, en el cajón se vierten los elementos constructivos y una vez dentro se apisonan normalmente, si bien en otras ocasiones se reparten con un instrumento previamente para igualar los niveles constructivos. Esto deja una huella que es perceptible y mensurable. De ese podemos anotar que la elaboración es irregular o por capas. Pero aun así, hay que destacar algunas diferencias.

El propio André Bazzana ha señalado al menos 3 clases distintas de tapiales:

¹² Juan ESLAVA GALÁN: “Materiales...”, pp.271-273.

¹³ Ibn Jaldun: *Introducción...*, pp. 721-722.

Uno primordialmente de tierra, otro que llama de piedra y el que él denomina de “mortero”. Nosotros preferimos denominar a este “tapial hormigonado”. En algunos estudios concretos que se han llevado a cabo se muestran las variantes de los tapiales. En las murallas de Granada se mencionan los siguientes: El tapial monolítico en el que hay una alta proporción en cal (en torno al 15 %), tiene un aspecto muy homogéneo y de gran consistencia; la tapia real presenta una alternancia de capas de cal y de tierra de un grosor aproximadamente igual, si bien en la parte inferior y en la superior del cajón se ve una tongada mas gruesa de cal; el tapial calicastroado tiene una capa de cal en las partes exteriores, mientras que se adelgaza hacia el interior, formando un especie de corteza de 6 cm. a 8 cm. de grosor¹⁴.

Lo que no parece tan claro es que haya una correlación cronológica entre los distintos tipos de tapial y las fechas de fabricación. Es posible pensar que las modificaciones pueden deberse asimismo a las funciones que le corresponden en cada caso a los edificios construidos.

Por otra parte, aunque es cierto que en gran medida el tapial conforma un tipo constructivo muy fijo, hay materiales que se mezclan. No es extraño, pues, para darle mayor solidez a la fábrica en su conjunto, incluir verdugadas de ladrillos o incluso pilares. También se observa en algunos casos que se colocan piedras planas que sirven para dar mayor consistencia al cajón que se levanta sobre el.

La elaboración en tapial es muy significativa. Ya Bazzana puso de relieve que era preciso una abundante mano de obra y un tiempo más o menos dilatado.

Asimismo para hacer el tapial, especialmente el hormigonado es preciso que haya agua en abundancia.

Una de las características más importantes del tapial es sin duda la facilidad para hacerlo. Contando con los materiales, que no son precisamente difíciles de hallar, y con lo preciso para el encofrado (tablas, palos y cuerdas), lo que supone incluso tener las medidas preestablecidas, se puede levantar un tapial de mediana calidad, si bien los hormigonados requieren una preparación mayor y mejor. A este respecto, Rafael Azuar ha escrito en contraposición con las obras de cantería: “Es evidente que para la determinación en el uso de una u otra técnica, debió existir un criterio económico: La utilización de la sillería o de la fabrica de tapial presupone distinta inversión de trabajo, tiempo y recursos fiscales. Es decir siempre resultara menos oneroso el construir un recinto

¹⁴ Ignacio VALVERDE ESPINOSA: “Técnicas de estudios aplicadas al análisis de tápiales”. *Curso de técnicas de diagnostico aplicadas a la conservación de los materiales de contracción en los edificios históricos*. Granada, 1995. (Dactilografiado).

amurallado con hormigón de tierra que con sillería: La tierra se encuentra en el lugar, no necesita su acarreo de canteras lejanas, etc.; la fabricación de tapias es una tarea casi sin especialización, al contrario de la sillería, que requiere de especialización y varios procesos de manipulación ya sea en su extracción, talla y colocación.”

Pero eso no quiere decir que haya que establecer una contraposición mecánica entre un sistema y otro y hacer una asignación concreta, como el mismo establece a continuación del párrafo anteriormente citado:

“Todas estas cuestiones, sobre las que no insistiríamos pues son obvias, permiten defender un uso del tapial por los grupos de oposición al Estado, ya que con ello se consigue construir fortalezas en poco tiempo y con pocos recursos, que también en cualquier momento se pueden abandonar y levantar otras; es decir, el uso y la ductilidad del tapial le confiere a estas construcciones una gran movilidad”.¹⁵

Aunque la idea es muy sugerente, no hay pruebas suficientes para darla por buena. Una cosa cierta es que los Omeyas impusieron las fábricas de cantería, surgiendo un aparejo prototípico de la época, y otra muy distinta es que la utilización del tapial sea obra sólo de los opositores al Estado Cordobés. Así se puede ver en la *Crónica Anónima* como se fortificó la ciudad de Badajoz con tapial bajo la égida del poder.

Queda por señalar que el tapial se suele levantar sobre una mampostería que sirve para nivelar el terreno y cimentar. Suele ocurrir normalmente en las fortificaciones, incluso en algunas viviendas, pero también se puede ver sobre todo en el caso del tapial hormigonado, como se hace por medio de zanjas o cajas en donde se incrusta el muro. Al mismo tiempo hay que poner de relieve que existía un enfoscado o revoco exterior que protegía la construcción e impedía tanto su deterioro como las posibilidades de escalo en las fortalezas.

En cuanto al establecimiento de una cronología para determinar las fechas de fabricación de los tapias y su evolución técnica, aunque contamos con datos relevantes como por ejemplo la utilización del tapial calicastro en época nazarí, queda mucho camino por recorrer. Los análisis arqueométricos emprendidos son un primer paso que ha de complementar el estudio arqueológico. Pero han de tenerse en cuenta los materiales utilizados, normalmente los que había in situ, y la generalización de una técnica que por definición es muy simple, conlleva serias dificultades para establecer diferencias y cronologías. De este modo, por ejemplo, se puede ver como en un mismo periodo aparecen tapias muy diversos.

¹⁵ Rafael AZUAR RUIZ: “Las técnicas...”, pp.125-142.

Son otros muchos los aspectos que quedarían por estudiar. Además de los elementos constructivos ya citados, es preciso conocer las partes que componen una estructura muraria que, al fin y al cabo, se levanta de abajo hacia arriba, lo que permite seguir el principio estratigráfico elemental de que lo situado más abajo es más antiguo que lo que se encuentra más arriba, con las salvedades que es necesario hacer. Pero tales cuestiones sólo tienen sentido en casos concretos y en marcos diferentes a los que hoy nos encontramos.

No podemos, sin embargo, silenciar los problemas que se derivan de la organización de un conjunto constructivo. Los muros que lo integran, como los otros elementos, presentan una estratigrafía o, mejor dicho, una relación especial que se rige por principios de estratificación, aunque se desarrollen en horizontal. Por eso, se debe establecer si un muro traba, cubre, corta o se le apoya otro. Tales cuestiones han sido suficientemente aclaradas y relacionadas por Roberto Parenti¹⁶.

3.1.3-Clasificación de Tápiales:

En función de los componentes o de la disposición de estos, el tapial puede adoptar diversas variantes, y que nosotros agrupamos en:

3.1.3.1 Tapial de tierra:

El tapial de tierra suele tener 4 partes de arcilla por cada una de arena y otra de gravilla. Otra fórmula es 2 partes de arcilla, otra de arena y otra de tierra vegetal. La más modesta junta una parte de arcilla, otra de gravilla y dos de tierra vegetal. Estas fórmulas, de uso corriente entre los encofradores hasta fecha reciente, venían transmitidas como el resto de los saberes del oficio de fecha muy antigua. En la Edad Media no serían muy diferentes.

El tapial de tierra hubo de ser muy usado en la fortificación de las albacaras defensivas que poblaron abundantemente las tierras hispanas. La propia fragilidad del material determinó la desaparición de estas construcciones en cuanto se dejaron de reparar. Una albacara existió todavía a principios de siglo en Belerda. Éste sería el castillo conquistado por el arzobispo de Toledo a mediados del siglo XIII. Aunque en las crónicas aparezcan citados como castillos, es evidente que se trata de albacaras o recintos defensivos.

¹⁶ Antonio MALPICA CUELLO: "Las técnicas...", pp.304-312.

La construcción de tapial de tierra es propia en núcleos humanos pobres en recursos pero ricos en mano de obra. Para que el tapial fuese efectivo había que pudrir la tierra, es decir, airearla desde el otoño y dejarla oreearse durante 5 meses al menos, expuesta todo el invierno a las lluvias, para que desaparecieran los restos de materia orgánica.

Para darle mayor solidez a esta tierra, a la hora de usarla se le podía dar el calicastrado o humedecimiento con lechada de cal e incluso refuerzos de verdugadas de ladrillo en los bordes de las distintas *tābiyyas* (*tābiyya real*).

Otra variedad de tapial de más rápida construcción, pero menos resistente es el que emplea barro y paja machacada en lugar de tierra¹⁷.

El mortero está compuesto fundamentalmente de tierra con una proporción variable de cal, desde su casi ausencia hasta una cantidad relativamente significativa que la endurece y lo asemeja al hormigón.

El material se reparte de forma homogénea en el cajón¹⁸.

Supone la forma más popular de la tapia, usada tanto en viviendas urbanas y rurales como en cercas. En este caso pueden arrancar directamente del terreno sin zócalo de piedra, aunque esa circunstancia será su mayor punto débil.

Cuando la tierra se mezcla, en toda su masa, con cal, da lugar a una tapia de tierra estabilizada llamada tapia real. Los dos términos: tapia común y tapia real son recogidos también como sendas unidades de medida por Fray Lorenzo de San Nicolás¹⁹. Figura (1)

3.1.3.2- Tapial hormigonado:

Realizado con hormigón, es decir mortero rico en cal, con abundante grava de mediano tamaño y gran dureza. El material se reparte igualmente de forma homogénea en el cajón. Normalmente es el usado en los aljibes, pero aquí con una variante técnica: sin cajones, realizando el encofrado en una sola vez para evitar las filtraciones de agua a través de los huecos de las agujas y las juntas.

¹⁷ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", p.273.

¹⁸ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete...*, p.33.

¹⁹ Francisco Javier LÓPEZ MARTÍNEZ: "Tapias y tapiales", en *Logia. Arquitectura y Restauración III. N 8*. Valencia, 1999, p.80.

Es el más duro y complejo de los tapiales por la cantidad de cal y trabajo invertido en la preparación de la grava²⁰.

La técnica de la fábrica u hormigón encofrado o en tapial antiguo, conocida desde época romana, se generalizó en época islámica; el proceso de fabricación en la construcción ya fue descrito por Ibn Jaldūn en su clásica obra (*al-Mūq‘adimmà*):

“Otra rama, es formar las paredes con la sola arcilla. Se sirve para esta operación de dos tablas, cuya longitud y anchura varían según los usos locales; pero sus dimensiones son, en general, de 4 varas por 2. Se colocan estas tablas (a lo largo) en lo cimientos (ya abiertos), observando el espacio que debe separar entre ambas, conforme a la anchura que el arquitecto ha juzgado conveniente dar a dichos cimientos.

Se mantienen entrelazadas por medio de travesaños de madera que se sujeta con cordeles o lazos. Se cierra con otras dos tablas de pequeña dimensión el espacio vacío que queda entre los (extremos de) las dos tablas grandes.

Y se vierte a ella una mezcla de tierra y cal que se apisonan enseguida con pisones hechos a propósito para este fin. Cuando esa masa ya está bien comprimida, y la tierra está suficientemente mezclada con la cal, se agrega todavía de las mismas materias, una y otra vez, hasta que aquel vacío quede completamente colmado.

Las partículas de tierra y cal se airean una vez bien mezcladas y forman un solo cuerpo compacto. Luego se colocan esas tablas sobre la parte del muro ya formada, se repite la operación y así se continúa hasta que las masas de tierra y cal, ordenadas en líneas superpuestas, formen un muro cuyas partes estén totalmente aglutinadas, como una sola pieza. Este género de material se llama tapial (de atoba, o adobe). El obrero que lo hace se designa con el nombre de “*Tawāb*”.

El uso documentado de esta técnica en la construcción de fortificaciones en al-Andalus lo podremos retrotraer al siglo IX.

Ciertamente no está demostrada hasta este momento una antigüedad de la fábrica de tapial anterior del siglo IX, por lo que debemos remitirnos a los datos que conocemos, que por supuesto pueden variar en el futuro según la investigación.

²⁰ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete...*, p.34.

Las primeras obras realizadas en tapial corresponden todas ellas a una cronología muy similar y a los últimos años del gobierno de *Muhammad I*. Nos estamos refiriendo a los casos de Badajoz, Calatayud y Daroca²¹.

Tiene su antecedente en el *opus caementicium* romano. Existen en Roma ejemplos de tapias de argamasa desde el siglo III a.C., en las cuales se aprecian tanto las señales del encofrado como las tongadas de material. Palladio recoge en su libro I este tipo de fábrica, no apareciendo, como antes hemos indicado, la tapia de tierra.

Consiste en el empleo de un hormigón intencionalmente dosificado, las capas vertidas dentro del molde pueden ser del mismo material o ir alternándose, añadiendo o no grandes piedras (hormigón ciclópeo). La argamasa o el mortero deben tener una tierra, para permitir una buena compactación, la posible interrupción de la fábrica según un plano inclinado, así como un inmediato desencofrado. Aunque tradicionalmente se ha utilizado la cal como aglomerante, también sería posible usar otros²². Figura (2)

3.1.3.3-Tapial de cal y canto o calicanto:

Es un mortero con proporción variable de cal, cuya principal característica es la presencia significativa proporción de mampuestos, de gran tamaño formando tongadas. En este caso, las grandes piedras lanzadas desde cierta altura realizan la labor de apisonado.

La piedra normalmente es la del terreno al exterior, el mortero queda liso ocultando los mampuestos pero, en caso de perder la capa exterior, el tapial muchas veces solo se distingue de la mampostería por la presencia de agujas²³.

El tapial más usado en fortificación medieval conservada hasta hoy es el de calicanto. Buenos maestros del calicanto fueron los romanos, los bizantinos y los beréberes.

La base de este calicanto es la cal y la arena a la que se añaden distintas proporciones de cerámica molida y cenizas de forja. La fórmula tradicional: de 5 a 7 partes de arena, una de tierra cocida y otra de cal.

²¹ Rafael AZUAR RUIZ: "Las técnicas...", pp.133-134.

²² Francisco Javier LÓPEZ MARTÍNEZ: "Tapias y tápiales...", p.80

²³ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete*..., p.34.

Sin embargo, en las partes más expuestas al impacto de máquinas de asedio o zapa se reforzaba aumentando la proporción de cal y reduciendo la de arena. En la muralla almohade de Jaén se observa una gran proporción de cal en la mezcla de las 2 primeras tapias. Esta proporción se reducía un tanto en la tercera y el resto del muro contenía cal escasa y muchas piedras de gran tamaño.

Terminada la obra había que dejarla secar durante unos meses antes de que estuviese a punto de recibir un enlucido que se aplicaba normalmente en verano. Antes de enlucir se labraban acanaladuras en la superficie del muro para hacerla más rugosa, lo que facilitaría su cohesión con el enlucido. No conocemos el instrumento utilizado para practicar estas acanaladuras pero a juzgar por la disposición de líneas paralelas que estas presentan debió tener a veces forma de rastrillo y otras de simple punzón. Sus dientes penetraban hasta dos o tres centímetros de profundidad²⁴. Figuras (3) y (4)

3.1.3.4 Tapial calicastro o de cal y costra:

En él las peyas de cal o ricas en cal se colocan siguiendo las tongadas en la parte exterior del cajón junto al encofrado de manera que se forme una dura corteza capa a capa que se va adelgazando hacia el interior del cajón hasta desaparecer, dejando paso a un relleno muy pobre en cal, casi imposible de distinguir en la mayoría de las ocasiones de los rellenos de la mampostería, por ejemplo. Este relleno puede emplear material reutilizado, grava y algunos mampuestos de gran tamaño. Sin embargo, cuando estos mampuestos alcanzan una proporción considerable y están dispuestos siguiendo las tongadas, pasará a denominarse tapial calicastro o de cal y costra²⁵.

Se fabrican extendiendo una capa de mortero en forma de cuña contra el tapial, previamente al vertido de la tierra, que se apisona dentro de la caja formada por la costra, al pisar el material el mortero se extiende aún más por debajo de la tierra. La costra se puede disponer en las dos caras de la tapia o sólo en una (la exterior). El mortero o argamasa, aunque se va aplicando coincidiendo con cada tongada de tierra o cada dos, queda unido formando una capa continua por el exterior, mientras que si viéramos la tapia en sección apreciaríamos una sucesión de cuñas dispuestas verticalmente y trabadas con la tierra. La humedad del mortero ha de ser similar a la de la tierra. En el proceso de apisonado, tanto en el caso de una tapia calicastroada como en el de hormigón, se produce el flujo de una especie de lechada hacia el exterior, lo

²⁴ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", pp.274

²⁵ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete...*, p.35.

cual produce un acabado más fino y liso. La envergadura de la costra es muy variable según los casos. Cuando se trata de un muro con fines defensivos la capa exterior, fabricada con hormigón, puede tener gran espesor. Lo normal en muros domésticos en su parte más delgada. Se consideraba, y de hecho lo era, un tipo de tapia mucho más resistente y durable que el común de tierra. La confección y venta de mortero para costearla estuvo regido por ordenanzas²⁶.
Figura (5)

3.1.3.5 Tapia real:

Se dan en él una alternancia de capas de cal y tierra de grosor más o menos igual, aunque las partes inferior y superior las forma una tongada más gruesa de cal²⁷.

3.1.4-Encofrado: el tapial

3.1.4.1-Definición:

El encofrado es una de las características básicas de una obra de tapia. A él debe, en buena medida, su forma.

La imagen de las tapias, debido a la multitud de huellas que originan los diferentes elementos de su encofrado, tiene un valor, podríamos decir, didáctico, que nos revela su proceso constructivo. Se caracteriza por sus medidas basadas en las del hombre y por su manejabilidad, al mismo tiempo permite levantar un edificio sin andamiaje.

Al conjunto se le puede llamar armaje, jarcia, molde, marco, cajón y tapial.

3.1.4.2- Elementos del encofrado

3.1.4.2.1- Tapial:

Los tapiales constituyen la parte fundamental del encofrado, a ellos deben las tapias su forma, generalmente plana, si bien también se han utilizado curvos (por ejemplo en algunas torres de murallas, como en Granada en palomares y molinos de la Tierra de Campos. En plazas de toros en La Mancha). Así, han sido utilizados como medida, lineal (para la altura principalmente, pero también para la longitud), superficial, o de volumen. Tradicionalmente consiste en un

²⁶ Francisco Javier LÓPEZ MARTÍNEZ: "Tapias....", p.81.

²⁷ José María MARTÍN CIVANTOS: *El Zenete....*, p.35.

tablero de madera, compuesto de varias tablas, de unos tres centímetros de grosor dispuestas horizontalmente, unidas, con la ayuda de unos listones barras o barrotes verticales, también de madera, situados generalmente por el exterior y clavados por obvias por la cara interior del tablero, es decir, las cabezas de los clavos están sobre las tablas y no en los barrotes.

Esto origina una de las posibles improntas del tapial: una columna de oquedades grabadas sobre el paramento. Algunas veces esas barras que sirven para "grapapar" las tablas se disponen en ambas caras del tapial, una cercana a cada extremo, esto da lugar a un tapial reversible; de esta manera la barra vertical tiene además otra función: la de sujetar la compuerta lateral del cajón.

Las medidas del tapial deben ser tales que permitan su transporte y manejo por dos o tres personas. Su altura debe ser compatible con el apisonamiento desde dentro de la caja (su canto superior quedará por debajo de los codos de un hombre). Teniendo en cuenta su utilización como unidad, sus medidas han gozado de una gran perdurabilidad, especialmente la altura que suele ser de dos codos o una vara, la proporción de los tapias suele aproximarse a 1 por 2 ó 1 por 3. Hay que tener en cuenta que cuando vemos un tapial reflejado en un muro, no estamos viendo, generalmente, la huella de la totalidad del tablero; es decir, la longitud de la tapia no coincide exactamente con la del tapial, a menos que el tablero no se haya solapado a la tapia anterior y que no haya sido necesario colocar una compuerta en el extremo para cerrar la caja, esta circunstancia se da cuando se planta un encofrado corrido, cosa habitual en grandes obras como las murallas.

El módulo de la tapia, basado, como hemos dicho, en medidas humanas, proporciona las siguientes aplicaciones fundamentales: una tapia se corresponde con la altura de un antepecho, dos tapias con la del dintel de una puerta o ventana, tres tapias con la de un techo. En estructuras defensivas medievales podemos seguir la proporción al pie de la letra: una tapia formará el perfil de un paso de ronda o el antepecho bajo una saetera, que alcanzará las dos tapias de altura, otra tapia nos dará el merlón, tres tapias serán la altura normal de la cámara bajo las terrazas de las torres de las murallas, etc. Tres tapias es también la altura mínima de una pared medianera, a partir de la cual se puede cargar el forjado de un piso superior (otras funciones con mayor carga simbólica o representativa precisarán otras proporciones).

Otros nombres con los que se pueden designar los tapias son: puertas de tapial, puertas, tablero, tablones, tablas, formeros.

Es interesante apuntar que el tapial no sólo sirve para hacer tapias, también se ha utilizado tradicionalmente para construir paredes, especialmente como

divisiones interiores así como acabados de cámaras y medianeras, encofrado a una sola cara.

3.1.4.2.2- Tapial extremo:

Es el tablero con la misma anchura que la del muro que se va a construir, se coloca cerrando el cajón por un extremo. Normalmente, salvo en la primera tapia de un hilo, sólo será necesario cerrar con tablas uno de los extremos, puesto que el opuesto está limitado por el trozo de pared ya realizado. A veces se puede obviar este utensilio dejando la tapia formando un talud longitudinal sobre el que se solapará la siguiente, de manera que el tapial extremo, también denominado compuerta, frontera, cabecera, tablero, cabezal, etc. no es imprescindible.

El tapial extremo se suele construir con tablas verticales sujetas por un barrote horizontal. Pueden tener un resalto o hendidura que servirá para que se produzca una especie de machihembrado entre dos tapias sucesivas.

Para sujetar la frontera, resulta necesario colocar un barrote interior en cada tapial, llamado por algunos autores barzón; cuando por alguna circunstancia no es necesario situar la frontera pero el tapial tiene barzón, éste se puede marcar en la superficie; en los casos de tapial reversible que antes mencionaba, es el mismo barrote el que sirve para unir las tablas y sujetar el cabezal. Otra manera de sujetar este tablacho es por medio de los codales. En vez de un solo listón, se pueden colocar dos paralelos formando un canal, llamado gárgol por Villanueva, donde se introduce la cabecera.

3.1.4.2.3- Agujas:

Son elementos lineales, de madera y, a veces, de hierro que, atravesados en el muro, sirven para apoyar sobre ellos los dos tapias. Suelen estar separadas alrededor de 50 centímetros, dando lugar a esas filas de mechinales tan características. Para asentar las agujas sobre el muro se rebaja este previamente, cuando se trata de plantar el tapial sobre un cimiento o zócalo hecho con piedra u hormigón, y no se han previsto los cajeados donde se van a alojar las agujas, entonces se introduce una hilada de ladrillo o piedras pequeñas y es esa verdugada la que absorbe las agujas de manera que no quede ningún espacio bajo el tapial.

En general son, como la mayoría de los elementos del armaje, recuperable y reutilizables, sin embargo hay casos en los que es difícil la recuperación y se recurre a unas “medias agujas” que se sujetan por medio de clavos a la masa del muro y quedan perdidas en su interior. Nos referimos a los muros de gran espesor como las murallas.

Aquí, una vez confeccionada la tapia y desmontados los tapiales, se cortan las agujas y se sellan con mortero. Estas pequeñas agujas para grandes muros suelen llevar prefabricado un orificio donde se introduce un clavo que puede ser de madera o de hierro, o bien los clavos las sujetan desde su contorno sin atravesarlas.

3.1.4.2.4 Costales:

También llamados costeros. Son los elementos lineales que, colocados en posición vertical y ensamblados con las agujas sirven para sujetar los tapiales. En su extremo inferior se traban con la aguja, en el superior pueden ensamblarse con otra aguja o amarrarse con una cuerda que se tensa por medio de un torniquete o garrote, de manera que dos costales y dos agujas (una inferior y otra superior) forman un aro, cárcel o capilla. Otra opción complementaria para atirantar los costeros en las murallas, es la de atar cuerdas entre el extremo superior de aquellos y los clavos que anclan las "medias agujas" o a otros palos que se dejan perdidos dentro de los muros.

Se han utilizado también como costales unos palos largos que se anclan en el terreno, o en la cimentación, y sirven de sujeción para los tableros. Es posible que, sin usar estos troncos empotrados en el suelo como guías, aparezcan hoyos junto a las agujas de la primera tapia sobre el cimiento, de haber existido postes clavados en el terreno o en la cimentación para sujetar los tapiales no se hubieran necesitado las agujas, puesto que los tableros se podían apoyar directamente en el suelo o en la zarpa de cimentación; si existen agujas es porque servían para recibir los costales y éstos precisarían de una oquedad y que quedaran agujas para poder atravesarla y quedar así sujeto a aquella.

3.1.4.2.5- Codales:

Son unas barras de madera, normalmente cilíndricas que, a modo de entibación, evitan que los tapiales se cierren, al mismo tiempo que sirven de escantillón dando el espesor de la tapia. Se van quitando a medida que sube la masa dentro del cajón. Una forma fácil de ir disminuyendo la sección del muro a medida que se eleva es la utilización sucesiva de codales de menor longitud.

Unos codales situados en la coronación del adobón pueden servir para preparar el alojamiento de la aguja que sujetará el tapial para confeccionar la tapia superior.

Varios codales, como hemos dicho antes, pueden servir para sujetar la frontera: el interior se quitará cuando hayamos alcanzado su altura con la

masa y el exterior permanecerá hasta finalizar el cajón²⁸. Figuras (6), (7), (8) y (9)

3.1.4.3- El enlucido del tapial:

El enlucido del tapial solía hacerse con una mezcla casi dura de cal y arena a la que a veces se añadían yeso y otras arcillas. Este enlucido tenía dos finalidades: embellecer un conjunto que de otro modo resultaría pobre y protegerlo, impermeabilizándolo y aislándolo de los elementos mas activamente erosivos, la lluvia y el viento. Por lo general esta capa de enlucido ha desaparecido con el tiempo de modo que lo que hoy contemplamos en nuestras fortificaciones es el muro desnudo, desprovisto del primitivo enlucido.

La desaparición se explica si tenemos en cuenta que, al ser de fórmula distinta a la del grosor del muro, su índice de dilatación de materiales sensibles a los cambios de temperatura es también distinto, por lo que nunca llega a cohesionar bien y acaba separándose y cayendo en forma de costra o de desconchaduras.

Cuando el enlucido estaba todavía blando, se le dibujaba una especie de sillería que prestase noble aspecto al conjunto. Esta alusión a sillería se fabricaba mediante relieves del mismo material del enlucido sobre el que solía pasarse un rodillo con resaltes en forma de cuña que dotaba a las líneas de un dibujo característico. Este es perfectamente observable en la torre Bermeja o de Pero Codes, una de las periféricas de Jaén. Algunos castillos también la tiene bien conservado como el de las Navas de Tolosa y el del Vacar (Córdoba).

Cuando el enlucido ha desaparecido, como es el caso de la inmensa mayoría de las fortificaciones de tapial, quedan manifiestas las líneas horizontales sucesivas que denotan las tapias. En estas podemos observar a todo lo largo los huecos de los mechinales donde hubo agujas de madera que sostenían el encofrado durante la construcción, que luego fueron cortadas a ras del muro dejando el resto del palo dentro. Ordinariamente este palo se ha consumido y solo queda su molde hueco, pero a veces persiste en su lugar más o menos deteriorado, particularmente en las partes altas. Algún día estos testigos presentarán un inestimable servicio a la arqueología medieval al suministrar la necesaria materia orgánica para un análisis de radiocarbono²⁹.

²⁸ Francisco Javier LOPEZ MARTINEZ: "Tapias...", pp.77-79.

²⁹ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", p.275.

3.2- Construcción en piedras:

Con respecto a la piedra, para realizar un análisis medianamente exhaustivo habrá que partir de las características geológicas que presenta en cada caso. Lo habitual es que proceda del sustrato en que se ha establecido la construcción o de sus proximidades, pero no hay que descartar, al menos como hipótesis, que provengan de canteras más lejanas.

Para eso hay un problema de verdadera importancia y es que los bloques de piedra tanto si luego se van a tallar en la obra, como si lo han de ser en la propia cantera, que es lo normal, han de transportarse en el primer caso por medio de carretas y eso encarece notablemente la construcción. En una ocasión lo hemos podido comprobar en el reino de Granada, claro que luego de su conquista por los Reyes Católicos. Cuando la ciudad de Loja, a principios del s. XVI, decide construir un puente sobre el Genil el gasto en extracción y transporte de piedra alcanza más del 50% del total que se pagó para levantarlo. Parece que lo habitual es trabajar la piedra en el lugar en donde se encuentra, para lo cual es obligado seguir unas medidas concretas en los sillares y, por tanto, en las construcciones.

Aparte de la importancia que tiene saber las canteras de donde se extrae, para así conocer las técnicas que se utilizan, es de nuestro interés enunciar las características geológicas para dos casos:

Primero, sirve para verificar las posibilidades que tienen de ser trabajadas y adecuadas a la construcción.

En tal sentido, no es lo mismo una roca metamórfica, que puede exfoliarse por capas, que de tipo magmático, por poner en ejemplo.

En segundo lugar permite tener un conocimiento adecuado del comportamiento de la piedra con respecto a los otros componentes constructivos, de manera que su organización es distinta en cada caso. De todas formas, es cierto que la preferencia por tal o cual piedra viene determinada por las posibilidades para cada construcción concreta.

Se emplea normalmente la calcarenita en ámbitos andaluces en construcciones de cierta importancia. Se trata de una piedra resistente ligera, fácil de labrar y de transportar por tener poco peso. Se utiliza sobre todo en las obras en las que los sillares son los elementos esenciales, especialmente en las grandes construcciones estatales. Sin embargo cuando hay una base de mampostería no es preciso tallar la piedra y solo basta con conseguir darle cara

y organizarla medianamente, para lo cual a veces se emplea una línea de ripios o ladrillos. Llegados a este punto hay que tener en cuenta que la construcción opera con los materiales vítreos que existen en cada caso y de acuerdo con sus posibilidades de uso. De cualquier manera se ha de señalar que se pueden dar las siguientes modalidades constructivas con la piedra: sillar, sillarejo, mampostería (concertada, no concertada, en hiladas, en cajones) y piedra seca.

En realidad, la piedra seca, es decir, sin aglomerante que las una, se utiliza escasamente. Se emplea normalmente en los muros de bancales, pero en la agricultura tradicional, por que las terrazas que han excavado han mostrado que son de una factura distinta, con materiales no vidriosos o, cuando es el caso, llevan una unión con mortero, como se aprecia en las huertas de Generalife³⁰.

Las construcciones que utilizan como elemento básico la piedra pueden ser de dos tipos:

- 1-Sillería
- 2-Mampostería

3.2.1-Sillería:

Los sillares son piedras labradas en forma de paralelepípedo que encajan perfectamente entre ellas³¹.

La mayor parte de la arquitectura monumental construida en la península durante época islámica, ya sea en edificios religiosos, militares o civiles, se realizó en sillería.

Las fuentes árabes nos documentan un importante número de construcciones llevadas a cabo en los primeros años de la conquista islámica de la Península, pero de todas ellas solo nos han quedado un contado número de edificios, como ya se puso de manifiesto, los cuales son los únicos válidos para hacer un análisis de las técnicas constructivas utilizadas en estos primeros siglos del Islam andalusí.

Lo primero que salta a la vista y que refuerza nuestra hipótesis de la ruptura cultural con las épocas anteriores es el suceso, muy conocido, acaecido en Córdoba a los pocos años de la conquista, sobre la reforma del deteriorado

³⁰ Antonio MALPICA CUELLO: "Las técnicas...", pp.295-298.

³¹ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", p.276.

puente romano de la ciudad, para cuya reparación en los años 719-720, se reutilizaron los sillares de su antigua muralla. Parece, pues que, desconocían la ubicación de las tradicionales canteras y más aún para completar la muralla desmontada se utilizaron ladrillos y adobes.

Evidentemente, esta noticia resalta el nivel de conocimiento técnicos de los conquistadores, así como la falta de relación con la mayoría de la población conquistada y la aplicación de unos conocimientos tradicionales traídos de sus culturas de origen sobre la fabricación de ladrillos y adobes, que por otra parte, permitía una construcción rápida y económica.

El primer edificio levantado del que se han conservado algunos lienzos y baños es, indiscutiblemente, la mezquita de Córdoba, (construida por *Ābd al-Raḥmàn I*), entre los años 786-787³².

El sillar y, en menor medida, el sillarejo, se usa en edificios de gran porte, sobretodo en las grandes construcciones califales de Córdoba. Como se aprecia especialmente en la ciudad palatina de *Madiñat al-zaharà*. Esta modalidad se observa en otros muchos lugares y construcciones incluso anteriores. Así, se ve en la alcazaba de Mérida, levantada por *‘Abd al-Raḥmàn II*, destacando aquí la utilización de grandes sillares romanos, como ocurría en una buena parte de las construcciones extremeñas y toledanas. En un periodo posterior concretamente en la primera mitad del siglo XI, se sigue utilizando, aunque con ciertas modificaciones en los paramentos externos, pues se colocan con un resalte exterior. Ciertamente son los aparejos de sillares los que se hacen para ser vistos exteriormente. Sin embargo, más adelante hablaremos de los parámetros visibles, de su evolución y de su cronología, pues ahora sólo es el momento de señalar características puramente técnicas. Entre ellas, aunque enlazando con aquellos, destaca la disposición de los sillares, que, como es suficientemente conocido y más tarde veremos, es a soga y tizón, siguiendo una modelación especial³³. Figuras (10) y (11)

³² Rafael AZUAR RUIZ: “Las técnicas..., p.127.

³³ Antonio MALPICA CUELLO: “Las técnicas..., pp.298-299.

3.2.2- Mampostería:

Los mampuestos son, por el contrario, piedras irregulares, pedernales o calizas, unidas con o sin mezcla de barro o calicanto. La mampostería observable en las fortificaciones que hemos estudiados casi siempre de la llamada careada, o de mampuestos colocados mostrando la más lisa de sus caras al exterior sin tener en cuenta su cuadratura. Los espacios vacíos que quedan entre estos mampuestos se rellenaban con ripios o piedras de pequeño tamaño. Lo más normal es que se disponga en hiladas regulares, rypiando en los puntos en que es necesario para que la horizontalidad no se altere.

En cuanto al procedimiento de construcción empleado se observamos que primero se construían las dos caras de muros, interior y exterior, con mampuestos, dejando el interior vacío hasta una cierta altura. Entonces se rellenaba este núcleo con una mezcla de barro y de mampuestos más irregulares y pequeños que los usados en el exterior. El barro o mortero era apisonado de modo que no quedasen espacios vacíos en el núcleo y tampoco entre los mampuestos exteriores. De trecho en trecho se observa la existencia de perpiños o piedras pasaderas que atravesaban el muro de un lado a otro y le daban cohesión interna.

En los ángulos de los muros y otras partes de construcción más delicada como dinteles y ventanas, se suele usar sillería más o menos labrada.

La mampostería usada en construcciones cristianas y musulmanas del periodo que estudiamos varía muy poco.

En época beréber es sin embargo evidente que los musulmanes procuraban emplear el calicanto, a veces incluso en lugares que por lo escarpado de su emplazamiento y escasez de agua aconsejaban más bien el empleo de mampuestos en el siglo XIII sin embargo, se advierte que, aunque el uso de tapial y calicanto no se abandona, los musulmanes empiezan a hacer uso de un mampuesto similar al que emplean los castellanos³⁴.

La mampostería es la gran desconocida como fórmula constructiva. Carecemos de información suficiente, quizás por el hecho de que las construcciones en que se utiliza no tienen la magnificencia de las grandes obras califales.

³⁴ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", pp. 276-277.

Sirve tanto para pequeñas casas como para edificios de mayor porte y extensión, aunque, como veremos, su empleo se generaliza en fechas ya tardías, lo que no quiere decir que no se utilizase antes. Se ve como base de muros de otro material, esencialmente de tapial, lo que permite una cimentación y nivelación del terreno para luego levantarlos.

De todas formas esta técnica constructiva se ha utilizado en recintos fortificados y en estructuras arquitectónicas independientemente de las épocas, aunque parece que es en los siglos ya finales de la Edad Media cuando se generaliza, como tendremos ocasión de examinar.

En este tipo de construcciones hay que tener en cuenta la preparación del elemento principal y su organización en el muro, pues el aglomerante no es muy significativo en cuanto a los parámetros, si bien lo es el enfoscado y la decoración. La piedra que se integra en la mampostería puede presentar diferentes características: no trabajada, exfoliada, partida, labrada, aplanada e incluso puede ser eventualmente, que no de manera exclusiva, sillar y/o sillarejo.

Para organizarla en el conjunto de la mampostería se debe atender a una disposición: horizontal, vertical, diagonal y en espiga, aunque también aparecen de forma irregular.

Igualmente se ha de tener en cuenta el tamaño de los mampuestos, que tienen una importancia real para la organización del conjunto murario y que, obviamente, varía.

No es frecuente que en la mampostería se hallen ripios o pequeñas piedras que permitan el encaje entre unas y otras más grandes. A veces encontramos fragmentos de tejas.

Ahora bien, para lograr un asentamiento y una regularización de las piedras se pueden organizar de manera determinada, formando aparejos muy diversos.

Los irregulares, que suelen ser los más abundantes, son reflejo de una obra común, sin más valor edilicio que el puramente utilitario. Sin embargo hay que prevenir que los enfoscados o revestimientos exteriores pueden ofrecer un paramento determinado, aunque el aparejo internamente no sea regular.

A este respecto, según se verá, hay muestras de llagueados en forma de vitolas sobre las piedras que a veces incluso tienen incrustado pequeños

guijarros o escorias, mientras que la mampostería no se presenta ordenada en su interior. Pero los asentamientos de los mampuestos se suelen hacer formando un paramento exterior de cierta significación: hiladas de ladrillos o de ripios.

Es así como podemos hablar de mampostería encintada y enripiada. La primera es la ordenada en torno a una o varias líneas de ladrillos dispuestos de una manera mas o menos ordenada (soga y tizón y demás combinaciones posibles); La segunda viene dada por ripios, o pequeñas lajas, colocadas de manera horizontal. En estos casos el aparejo es visible una vez que pierde el enfoscado, que es por lo demás parcial y permite, junto con otras características asignarle una cronología y señalar un programa edilicio.

Hay otro tipo de mampostería en cajones que está circunscrita por pilares laterales e hiladas de ladrillos verticales, aunque no suelen ser de cronología andalusí, pues parecen posteriores.

El empleo del ladrillo es muy general en la construcción en el mundo andalusí. Tal vez se deba a que permiten una obra rápida y airosa, por ejemplo para hacer arcos, bóvedas y cúpulas es mucho más fácil con este material. Ciertamente sirve para ventanas y puertas, sobre todo en estructuras hechas en tapial, que es inerte y precisa de marcos para desarrollar los vanos. Al tratarse de paralelepípedos hechos de barro cocido, pues en caso de estar secos al sol se debe hablar de adobes, siguen un proceso similar al de la cerámica. El amasado, previa decantación, el secado y la cocción se hacen con la misma técnica. La única diferencia notable con respecto a la propia cerámica es que no precisa de elaboración manual, a torneta o a torno sino que se fábrica con moldes³⁵. Figuras (12) Y (13)

3.3- Construcción de madera:

Existen indicios que nos permiten suponer que las fortificaciones de madera abundaron en nuestra región mucho más de lo que los restos arqueológicos conservados pueden dar a entender. El escaso desarrollo de la arqueología medieval y la propia esencia perecedera de este tipo de materiales explica que, hasta fecha muy reciente, no se haya prestado atención a este tipo de fortificación, y se haya supuesto como ocurrió con la de tierra, que era propia de regiones ultrapirenaicas³⁶.

³⁵ Antonio MALPICA CUELLO: "Las técnicas...", pp.299-304.

³⁶ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", p.277.

3.4- Construcción de tierra:

Ya desde la Antigüedad se había usado el esfuerzo combinado de la excavación continua que da un foso y un talud y que era la base, por ejemplo, del campamento romano.

En la Edad Media el procedimiento se continúa usando. La excavación de fosos (*jandaq*) era muy empleada por los musulmanes en fortificación de campaña y también en la urbanas se trataba, por lo general, de fosos secos. Los constructores aprovechan la disposición natural de una colina o cerro testigo para excavar un reborde que intensifique el talud y lo convierta en inaccesible³⁷.

3.4.1- El empleo de la tierra con la técnica de la tapia:

El material tierra tiene una relación importante, aunque no excluyente, con la técnica de la tapia, con su origen y con el término que la designa. Por una parte, esta técnica carecería de sentido si no tratara de usar un elemento abundante y cercano allí donde se va a poner en obra, y es la tierra el material más fácil de obtener en la mayor parte de las regiones de nuestro planeta. Por otra algunos perfiles del terreno constituyen una referencia natural a este tipo de obra (puesto que presentan una sucesión de estratos horizontales de escaso espesor sometidos a presiones o cementaciones). Además, la misma palabra tapia parece tener un origen onomatopéyico basado en el sonido que hace un pisón o maza al golpear la tierra.

Como fábrica de tierra cruda, supone sola una de las posibilidades y formas típicas de emplear ese material que son las siguientes:

- Moldeado: adobe.
- Moldeado: bolas de barro que se conforman con las manos y se colocan en fresco.
- Proyectado: planes formados por entramados de cañas, ramas, maderas, cuerdas o tiras de cuero, sobre los cuales se arroja y extiende el barro.
- Compactado: tapia, suelos apisonados.

Aunque no se requiere una composición muy precisa, cada tierra es indicada para un tipo de fábrica, precisando a veces de mezclas u otros aditamentos para paliar las deficiencias que pueda presentar por sí sola. Así, una primera necesidad será la de incorporar un desengrasante, es decir, un elemento que le ayuda a resistir las tracciones debidas, a la retracción provocada por el secado, bien sea el de fabricación o el debido a procesos de humectación-desección.

³⁷ Juan ESLAVA GALÁN: "Materiales...", pp.277-278.

En cuanto a las tapias, se precisará un contenido en arcilla suficiente para que cumpla su papel de aglomerante, pero, al mismo tiempo, debe estar limitado, puesto que constituirá la fracción más sensible a la humedad.

Dependiendo de la proporción de arcilla que contenga el terreno natural se podrá emplear directamente o bien añadiéndole arena o fibras en caso de que sea demasiado poco espeso, o agregando otros conglomerantes en caso de ser escasa. En general, el contenido de finos será de alrededor del 40%, y se debe procurar que carezca de materia orgánica; para ello tradicionalmente se elimina la primera capa de tierra vegetal, dejando además los montones de tierra a la intemperie durante bastante tiempo para que se pudran los restos vegetales.

Aunque la mayor parte de las recomendaciones consultadas reducen la cantidad de árido grueso y limitan su tamaño máximo a 20 mm, en la práctica existen muchas tapias que no cumplen esta prescripción.

Si bien es conveniente que la tierra para tapia no provenga del estrato vegetal, se puede añadir paja u otra clase de fibra a la masa para mejorar su comportamiento ante esfuerzos de tracción, incluso para las tapias de cercas se mezclaba granzones dentro de los tapiales. Si bien cabría pensar en la endeblez de este material de construcción, sorprende comprobar su resistencia y durabilidad cuando posee una composición, compactación y protección adecuadas; en regiones con clima o estaciones húmedas se dice que una obra de tierra necesita de "unos buenos zapatos y un buen sombrero", traducándose en la ejecución de un zócalo o puntido de piedra, desde donde deben arrancar los muros de tierra, y en la prolongación de la cubierta por medio de aleros o cornisas.

Al la tierra deben muchas obras de tapia su armonización o fusión con el paisaje, pues tanto el color como la propia materia coinciden con los de su entorno.

En oposición a lo que ocurre con gran parte de materiales actuales, al no haber sufrido apenas transformaciones, su degradación sólo supone el regreso al suelo de donde partió, permitiendo su reutilización para la construcción o la agricultura.

A la tierra pronto se le añadirían aditivos para mejorar sus cualidades. Así, *Ibn Jaldún* describe la técnica en el siglo XIV. Dice que entre las tablas se vierte "una mezcla de tierra y cal"; también es normal al exhumar muros y suelos medievales andalusíes encontrar siempre la tierra con cenizas³⁸.

³⁸ Francisco Javier LÓPEZ MARTÍNEZ: "Tapias...", pp.75-76.

4- ETAPAS DE EVOLUCIÓN DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE AL-ANDALUS:

En suma, se perciben dos formas de construir bien diferentes en la época emiral. De un lado, la propia de la edificación emiral en la que domina la sillería, normalmente no concertada con aprovechamiento de las piezas romanas, patrocinada por el Estado. De otro se encuentra la arquitectura en tierra, que no queda tan claramente asignada a ningún grupo. Sin embargo, a aparecer la disposición de la sillería en un paramento más propio del mundo califal en sogá y tizón.

En todos los casos, sin embargo, se ha de advertir que, aún utilizando materiales antiguos, los edificios resultantes no son meros continuadores de los anteriores.

Este modelo constructivo es fácilmente reconocible. Se desarrollara exteriormente hasta el siglo XI, con una pervivencia de los paramentos de sillería, aunque con sus lógicas variantes. Pero no es menos cierto que se dan en tales fechas otras técnicas y, consecuentemente, otros aparejos.

En el tumultuoso periodo de la *Fitna* precede a la instalación del califato cordobés se levantaron obras de cierta importancia, como es el caso, por ejemplo, de Bobastro, cuyo alcázar y restos de fortificación visibles “se hacen siempre con sillares del mismo módulo que los cordobeses”, pero al mismo tiempo se empieza a generalizar una técnica llamada a tener un gran éxito el “tapial”³⁹.

Pero en la época de los *mūlūk al-tawāʿif* hay doble cambio. De un lado la técnica de la sillería empleada en el periodo califal, que tiene su momento importante en la construcción de la ciudad palatina de Medina Azahara, se transformó, predominando los sillares con resaltes. De otro lado aumentó su peso de la construcción y puede que en la mampostería⁴⁰.

En la época almorávide, los materiales utilizados son la piedra, casi en la totalidad de la fábrica, en una mampostería muy regular, dispuesta en hiladas que guardan sistemáticamente la horizontalidad; el ladrillo se emplea muy raramente, en las jambas y arcos de los escasos vanos principales, así como marcando una sola hilada horizontal entre la mampostería de algunas de las

³⁹ Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos...*, pp.47-52.

⁴⁰ Antonio MALPICA CUELLO: *Los castillos...*, pp.90.

torres; y se ha de añadir, para finalizar con los materiales, que dicha fábrica debió estar revestida de un estucado, del que quedan reducidas muestras en algún paramento⁴¹.

Pero en la época almohade se pone de manifiesto cómo la edificación almohade está sometida a un doble juego: las necesidades defensivas y la manifestación de un nuevo poder. En las grandes ciudades, que son centros de éste, algunas de ellas claramente transformadas, las murallas se hacen en tapial. Aparecen las puertas en recodo como algo habitual. Teniendo en cuenta que el tapial es inerte, los vanos se realizan en piedra labrada o ladrillo. Se aprovecha así para construir grandes puertas ricamente ornamentadas, con un evidente carácter simbólico. A veces pueden estar flanqueadas por sendas torres. Aquéllas que se integran en la muralla suelen estar bastante elevadas con respecto a la línea del adarve, lo que les da un porte muy notable y las hace bien visibles. En otros casos encontramos torres poligonales con sillares en las esquinas; tienen como fin facilitar el flanqueo. Hay que anotar asimismo que de la misma línea de muralla sobresalían otras torres, como corachas y albarranas. Mientras que aquélla servía para buscar un punto de agua y protegerlo con el fin de conseguirla, éstas estaban unidas con un pequeño arco al adarve de la cerca y tenían como fin facilitar la defensa en áreas de mayor necesidad. Asimismo se comienzan a desarrollar los antemuros.

Por otra parte, se percibe como los alcázares palatinos se construyen de forma separada de las fortalezas urbanas, si bien con las mismas características constructivas.

Con ser importante el tapial en todas las construcciones, apenas podemos decir nada de su construcción en época almohade. Martínez Lillo lo hace, pero refiriéndose al utilizado en el norte de África y de manera concisa:

Por lo que se refiere a lienzos y torres, se levantan con la técnica del tapial, empleando un mortero de armagasa de gran dureza y bastante cal que se dispone sobre una base o zócalo de mampostería de diverso tamaño. A este mortero de armagasa se le añadirán fragmentos de ladrillos triturados, obteniéndose así una variación del conocido “*opus caementicium*” de tradición romana⁴².

⁴¹ Antonio MALPICA CUELLO: Los castillos..., p103.

⁴² Antonio MALPICA CUELLO: Los castillos..., pp.112-114.

Aunque las innovaciones son bastantes notables y la mezcla entre unas influencias y otras se advierte en muchos casos, hay una cuestión que llega a compartirse casi en predominante. Se emplea como algo habitual la mampostería, siguiendo el ejemplo de castillos norteafricanos interiores, como Zagora y Amergo, y de otros cristianos, tales como las murallas de Ávila y el castillo de Loarre.

Se impone un breve examen de cómo hay que considerar esa técnica en el conjunto del análisis que venimos haciendo. La mampostería es la gran desconocida como técnica constructiva, apenas sabemos de ella.

Tal vez sea porque se utiliza en construcciones que carecen de la magnificencia de las grandes obras en sillería.

Falta un estudio de las diversas mamposterías medievales de la península y de Marruecos.

En principio no disponemos hoy de argumentos de peso que nos lleven a adjudicar al arte hispanomusulmán la invención de las mamposterías encintadas medievales.

En realidad, sirve tanto para pequeñas casas como para edificios de mayor porte y extensión. Su empleo se generaliza en época medieval tardía, pero eso no quiere decir que no se utilizase antes. La encontramos muchas veces como base de muros de tapial, de ese modo es posible una cimentación y nivelación del terreno, absolutamente imprescindible para luego levantarlos.

Así pues esta técnica constructiva se ha utilizado en recintos reforzados y en estructuras arquitectónicas, independientemente de las épocas, aunque parece que es en los siglos ya finales de la Edad Media cuando se generaliza⁴³.

⁴³ Antonio MALPICA CUELLO: Los castillos..., pp.131-135.



Figura 1. Castillo de Guadix el Viejo, Recinto exterior, Torre 3 en su cara N. Construido en tapial de tierra.



Figura 2. Castillo de Don Cristóbal, Aljibe, Muro S en su cara N. Construido en tapial de hormigón.



Figura 3. Castillo de Guadix el Viejo, Alcazaba, Torre 1 en su cara N. Construido en tapial de calicanto.

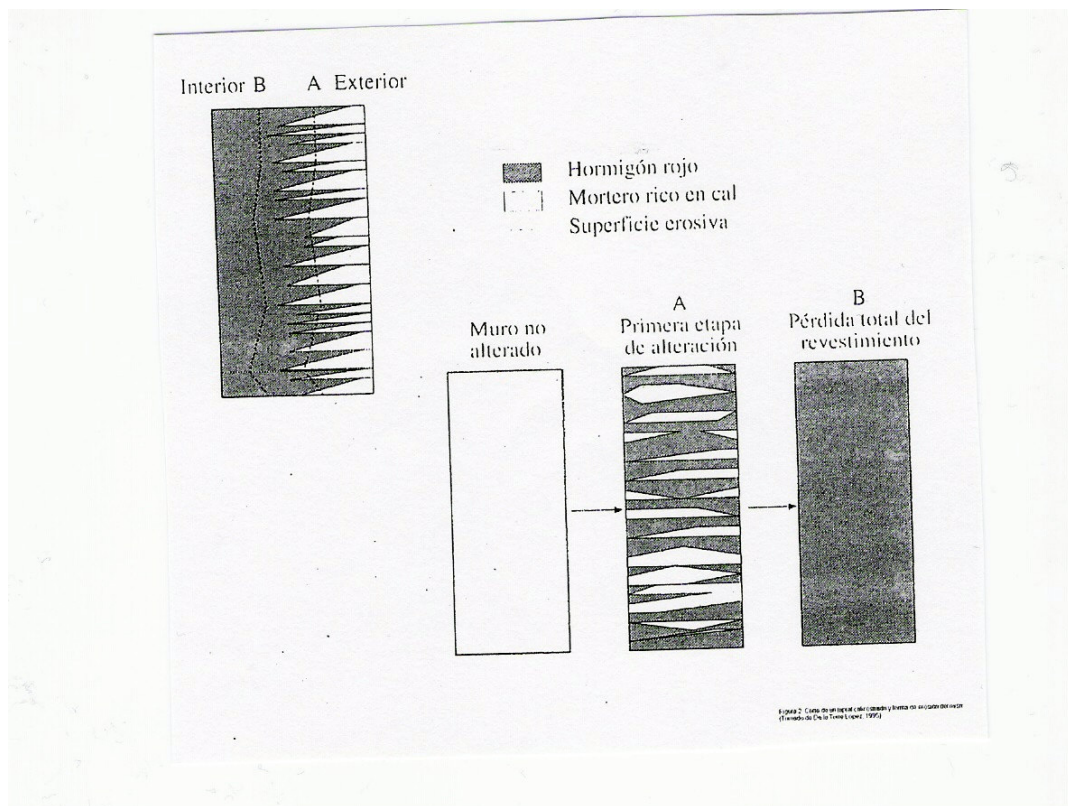


Figura 4. Corte de un tapial calcestruzzo y forma de erosión del mismo.

Tomado de ALEJANDRE SÁNCHEZ, Francisco JAVIER: "Los morteros en la Edad Media", en Amparo GRACIANI (ed.): *La técnica de la arquitectura Medieval*. Sevilla, 2000, pp. 235-250.



Figura 5. Castillo de Bacor, Torre S en su cara N. Construido en tapial calicastro.



Figura 6. Construcción de tapial.

Tomado de ALEJANDRE SÁNCHEZ, FRANCISCO JAVIER: "Los morteros en la Edad Media", en Amparo GRACIANI (ed.): *La técnica de la arquitectura Medieval*. Sevilla, 2000, pp. 235-250.

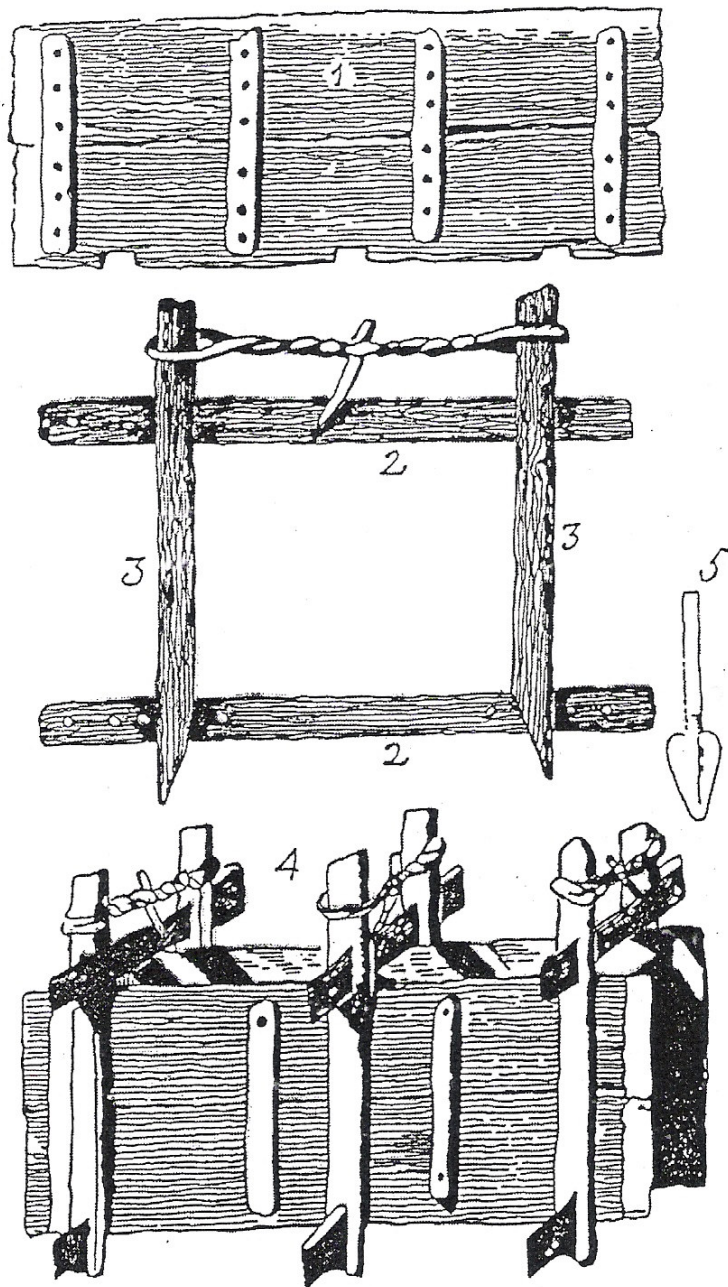


Fig. 1: Tapial.
 Fig. 2: Agujas.
 Fig. 3: Costales.

Fig. 4: Cajón completo para
 formar tapias de tierra.
 Fig. 5: Pisón.

Figura 7. Forma de hacer el tapial, según Juan de VILLANUEVA: *Manual de albañilería*.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: "Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura", en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.

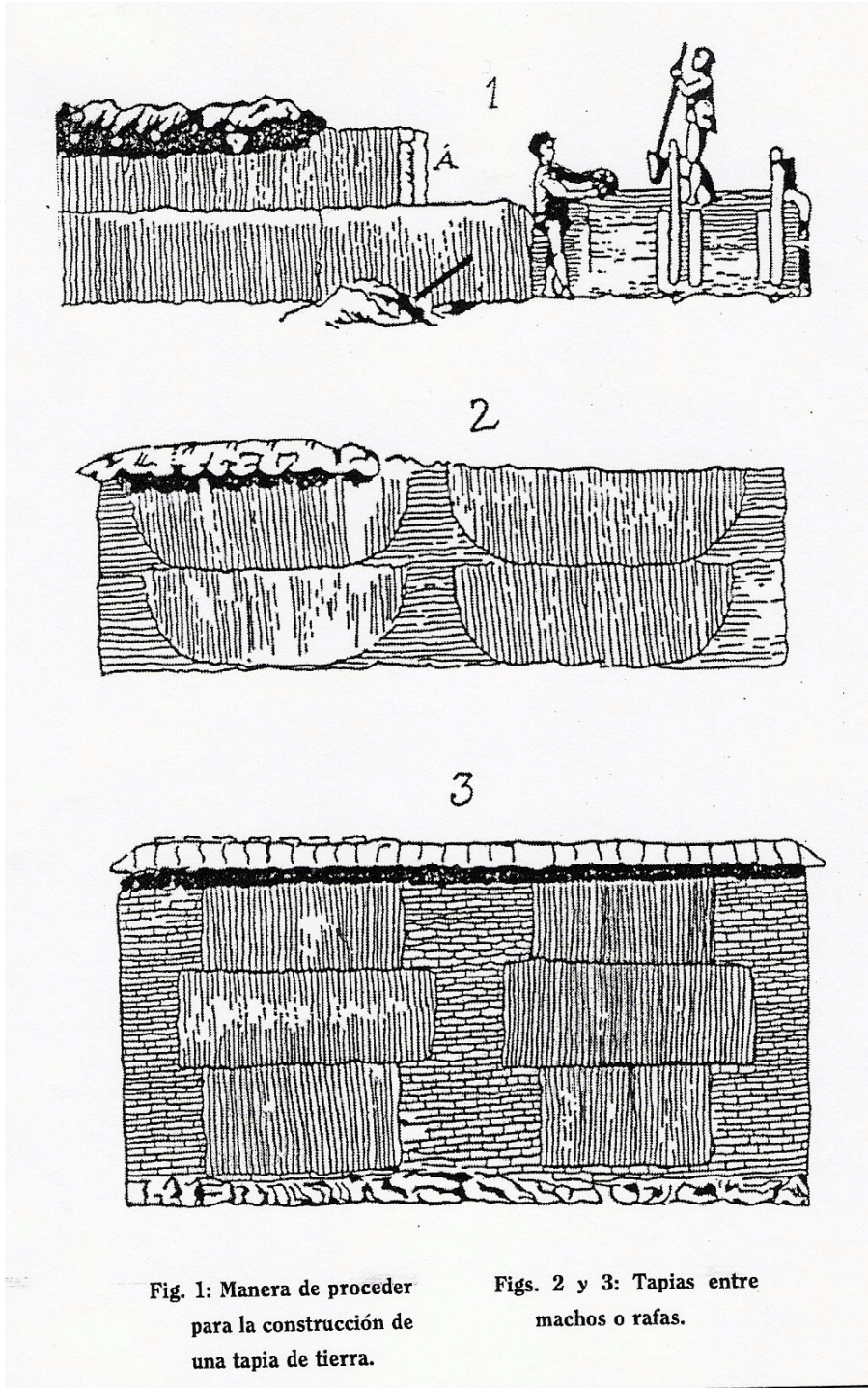


Figura 8. Formas de hacer el tapial, según Juan de VILLANUEVA: *Manual de albañilería*.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: "Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura", en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.

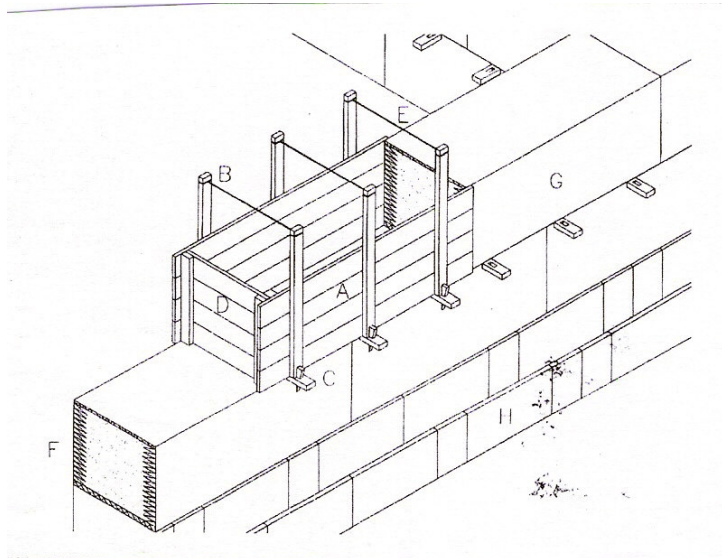
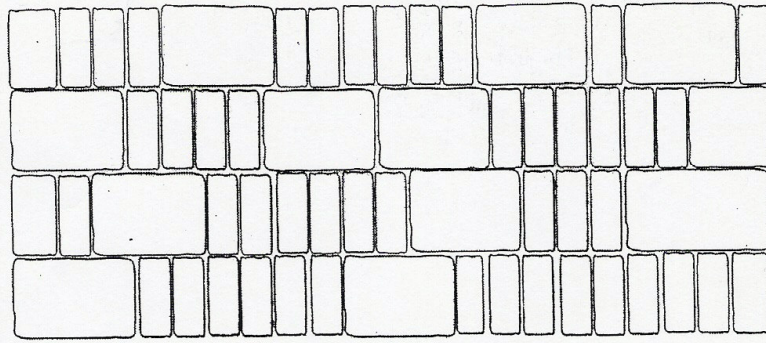
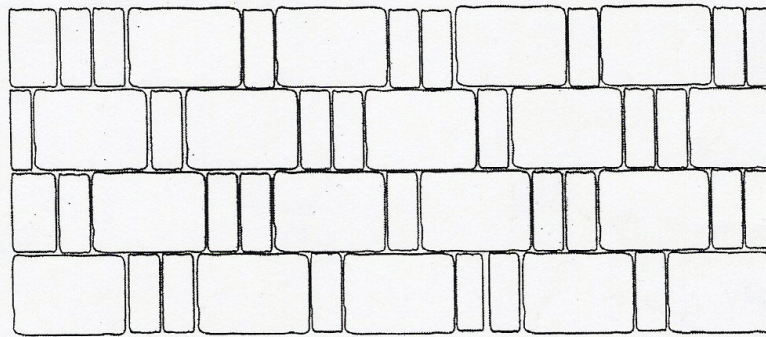


Figura 9. “Esquema ideal de los elementos que intervienen en el proceso constructivo de tapias mediante el empleo de tapiales”. Leyenda: A- Tapiales, B- Costales, C- Agujas, D- Tablero cabecero, F- Hormigón calicastroado, G- Tapial, H- Zócalo de sillería.

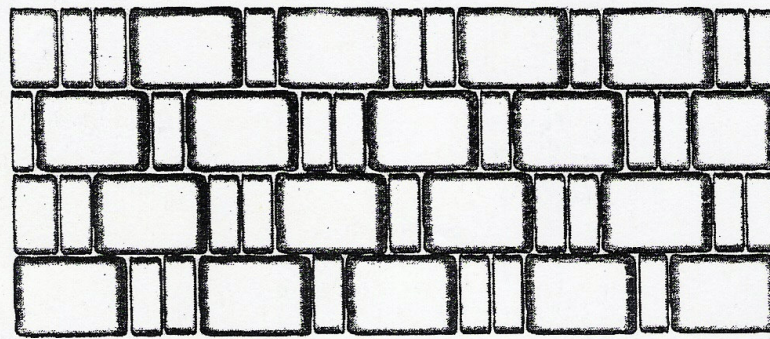
Tomado de GURRIARÁN DAZA, Pedro - SÁEZ RODRÍGUEZ, Ángel J: “Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andaluces”, en *II Congreso Internacional: La ciudad en al-Andalus y el Magreb*. Algeciras, 2003.



Aparejo emiral



Aparejo califal



Aparejo del siglo IX

Figura 10- Aparejos de sillares de los periodos emiral, califato y taifa.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: "Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura", en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.



Figura 11. Restos constructivos de la Alcazaba de Mérida, en donde se observa el aparejo en sillares de época emiral, con aprovechamiento de piezas romanas.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: "Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura", en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.

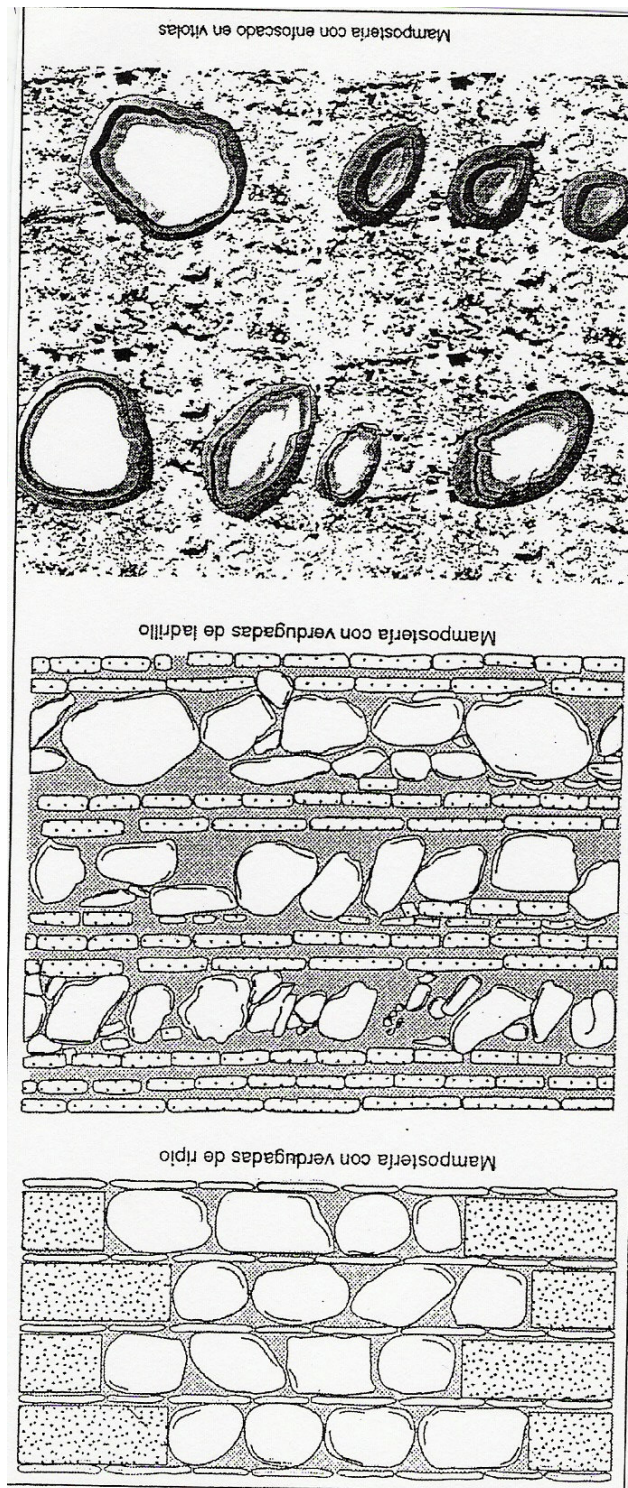


Figura 12. Aparejos de mampostería y su decoración.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: "Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura", en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.



Figura 13. Aparejo de mampostería enripiada.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: “Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura”, en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*, La Coruña, 1996.

CAPITULO. IV

SISTEMAS DEFENSIVAS EN GUADIX Y SU TERRITORIO

1- INTRODUCCIÓN

2- SISTEMAS DEFENSIVAS DE LA CUIDAD DE GUADIX

3- ESTUDIOS DE LAS TORRES ATALAYAS EN LA COMARCA DE GUADIX

3.1- Torre de Fonelas

3.2- Torre del Pocico o del Llano

3.3- Torre de Guájar

3.4- Torre de Culibre

3.5- Torrecilla de Baza o del Monje

3.6- Torre de Huélalo

3.7- Torre de los Llanos de Magrú o de Cúllar

1- INTRODUCCIÓN:

El estudio selectivo que se ha realizado últimamente sobre la zona de Guadix nos ha permitido solucionar muchas dudas acerca del sistema defensivo y su organización en el territorio.

Estudiaremos dos formas arquitectónicas: las atalayas y las torres alquería, que servían como refugio y defensa de la población campesina.

En conjunto observamos una serie de divisiones o líneas que corren de Norte a Sur, y, como consecuencia, se rigen por las normas de la naturaleza del terreno, aprovechando las defensas naturales del terreno. En esta distribución, de N a S, se refleja claramente que algunas de estas líneas cruzan transversalmente la parte Norte de la Vega, parte de la Torre de Ajicampe, que conecta visualmente con la de Villanueva de Mesía, a 3 Km. de la zona. Ésta última enlazaba con la Torre de la Encantada.

El Fuerte es otro punto de importancia, conocido también como Torre de los Ingleses (se encuentra a unos 816 m de altura). Junto a este punto nos encontramos con la torre de Pedrigazilla, a 821 m, cerca del Cortijo de los Cortijuelos, a 3 Km de Illora.

Para la unión con Granada tenemos la torre de Pinos Puente, de la época emiral, seguida del Alto de Sierra Elvira, a la altura de 828 m, una defensa natural con funciones de vigilancia. A este punto se le conecta la atalaya de Albolote que estaría enlazada con las torres de Chaparral de Cartuja. Existen muchos ejemplos aunque nos vamos a remitir tan solo a estos, pues la finalidad de esta sucesión de nombres es identificar una línea defensiva que va de (N) a (S).

Todos ellos confirman el segundo cinturón de torres y puntos de vigilancia bordeando la Vega Granadina, que vienen citadas en la obra de *Ībn al-Jaṣīb*.

Si queremos entender bien la topología del terreno, lo primero que habría que ver sería que la mayoría de las torres se encuentran en puntos de altura considerable siguiendo obviamente la línea del aprovechamiento de las defensas naturales o las intentan imitar.

Para el caso de la torre del Morón de la Sierra de Parapanda, se puede deducir que tenía poca efectividad pues a veces la climatología influía mucho en la efectividad funcional, siendo esta zona muy propensa a la niebla densa¹.

2- SISTEMAS DEFENSIVAS DE LA CIUDAD DE GUADIX

Gracias a las investigaciones efectuadas por Carlos Asenjo hemos podido tener una visión de una reconstrucción virtual de la ciudad, en la cual la superficie de la Medīna podría ser de 10 ha y la de los arrabales de unas 30 ha.

Hay bastantes variaciones en cuanto a la interpretación de la organización estructural de la ciudad, pues tenemos una cierta incertidumbre en cuanto a la evolución de estas. Parece ser que hay restos de la época romana e incluso se puede hablar de un Oppidum Ibérico que se situaba en la alcazaba.

Así pues tendríamos un recinto cercado y rodeado de torres, con un castillo o alcázar en la parte más alta.

Este alcázar se organizaba en una disposición triangular de 3 torres, en el centro se situaba el patio, por el cual se accedía a la medina a través de la cuesta de la Alhacaba (actual calle Concepción), y por las puertas laterales (de la Rambla y de Paulenca) que eran de carácter militar.

Este castillo tendría una forma semicircular y su estructura estaría compuesta a partir de torres cuadradas macizas.

Más tarde este recinto sería ampliado con otro cinturón de torres, extendiéndose hasta la calle Barradas, ya que después de la conquista este acogería también al seminario, la iglesia de San Agustín y el palacio de los Pérez de Barradas. Posteriormente, durante los siglos XIX y XX este recinto fue utilizado con fines lucrativos militares.

Gómez Moreno afirma que aquellas torres que se construyeron en el siglo XIII, (posterior a la muralla del siglo XI), siguen en buena conservación.

¹ Manuel ARGUELLES MARQUEZ: "Sistema de vigilancia y control de reino nazari en Granada". *Arqueología y territorio medieval*, II. Jaén, 1995, pp.83, 92.

La muralla de Guadix corresponde a la época de dominación musulmana y conformaría “la primera cerca”, aunque se le ha querido asignar unos antecedentes romanos, interpretado por investigadores en el Opus Caementicium, ya que también los musulmanes reciclaron el material encontrado de origen romano.

La alcazaba es de época califal, respondiendo a la dinámica impuesta por la invasión de almorávides y de los almohades, aunque también hay aportaciones de la época nazarí.

La muralla va bordeando la colina con forma casi trapezoidal inscrita en un semicírculo montañoso originado por las cárcavas arcillosas que se forman en su periferia. Figura (1)

Parece ser que anteriormente se edificó en la zona un castillo tardío romano o hispano godo, que posteriormente se transformó en fortaleza, aunque no se hallen fuentes que lo confirmen.

En el siglo XII se construye la cerca como respuesta a la invasión almorávide, pero aún así, se le atribuye muchas características de la época almorávide.

Una de las características de esta muralla que lleva a los investigadores a emparejarla con los almorávides, o al menos a datarla en los siglos XII-XIII, es el tipo de acceso al interior, a través de puertas en recodo abiertas en la base de un torreón, como por ejemplo las puertas de Baza, Granada y Alta, las cuales se asentaban en el interior de una torre con disposición acodada, como ocurre en el caso de Granada, con la puerta Monaita.

A caballo entre las ramblas y el inicio de la colina se asentaba el muro, eslabonado por una serie de torres, cuadradas, distantes entre sí alrededor de 30 m, procurando aprovechar para su emplazamiento la topografía de la zona.

Entre las ramblas y la colina reposaba el muro eslabonado por una serie de torres, cuadradas, separadas entre sí por una distancia 30 m.

En lo relativo a los materiales predomina el uso de la mampostería a base de argamasa con utilización de abundante arcilla, usándose también mechinales para lograr la regularidad del alzado, no hay referencias sobre los sillares, tan sólo se dispone de grava mediana que supuestamente lo

conformaba, en la parte de los lienzos entre torres, no disponemos de buenas muestras.

La muralla fue restaurada con cierta frecuencia hasta la segunda mitad del siglo XVI, momento en que comenzó su abandono y degradación, hasta que, a finales del siglo XIX, fueron demolidos casi sistemáticamente los restos existentes para la construcción de viviendas.

Actualmente se conservan diversos restos, especialmente de torres. El torreón de Ferro o Torre Gorda, que es una de las que mejor se conserva, tiene macizado todo su cuerpo, presenta un hueco que pudo ser el acceso a la plataforma alta.

En cuanto a referencias escritas, Al-’Ĥimyarī alude a la muralla de Guadix diciendo que tenía dos puertas principales: una hacia poniente, a orillas de un río –sería la puerta de Granada– y otra en el sector de enfrente, sobre un foso, y puede corresponder a la primera puerta de Baza.

Las puertas de la primera cerca se disponen insertándose en un nudo de comunicaciones, muy condicionada por las vías que de dentro a fuera se dirigen a puntos colindantes como Granada y Baza.

Estas vías o rutas van a aumentar al tomar importancia la provincia del Sened, zona de gran riqueza minera, también la unía con la Alpujarra por el puerto de la Ragua.

Así, desde muy antiguamente, la ciudad conocería las dos primeras salidas a Baza y Granada. Después organizó otras salidas hacia el Sened y Almería.

En la primera cerca se mencionan como puertas clásicas las de Baza y Granada, luego la puerta de la Rambla que no sabemos exactamente si fue puerta de la muralla (pudo ser la primera puerta hacia el Sened) o de acceso a la alcazaba. Más tarde se construiría la conocida como “puerta de Almazán”, que iniciaba la vía que a través del barrio de Santa Ana se dirigía hacia Almería.

También tardía, ya entre dos torres, se abriría la puerta, frente al actual barrio de Santo Domingo, que iniciaba el camino hacia Paulenca. Comenzando por el sector norte las puertas de la muralla serían:

-Puerta de Baza. Se insertaba en lo que hoy es la bajada o escalerillas de la plaza Mayor al barrio de San Torcuato, y debió perdurar

hasta principios de este siglo. Se instalaba bajo la torre que los cristianos llamaron de Santa Bárbara y su acceso era quebrado y en rampa. Su estructura y su disposición en el interior de una torre y con acceso quebrado nos la data en el siglo XII aproximadamente.

-La Puerta de Granada. Se abría también en una torre, en línea quebrada, evidenciando su proximidad cronológica con la anterior. Desapareció inmediatamente después de la reconquista. El quiebro de su acceso se observa hoy en el trazado de la cuesta de las Angustias, calle que baja en rampa desde la plaza del Conde Luque a la calle San Miguel.

-La Puerta de Paulenca. No mencionada en los documentos, sólo planteada por algunos autores como Asenjo Sedano, basándose en el estudio del urbanismo de la zona y la disposición viaria. Estaría situada en el encuentro de la calle Doctor Oliva con la muralla, frente al actual barrio de Santo Domingo. Serviría de comunicación entre la calle que venía en línea recta desde la puerta de la Rambla hasta este punto. Tras la puerta se continuaba por la actual calle Real de Santo Domingo hacia Paulenca. Se trataría de una puerta en tranco recto con dos torres de defensa, probablemente fue cerrada entre los siglos XII-XIII y luego abierta en el siglo XVI.

-Puerta de la Rambla o puerta Alta. Se localizaba en lo que hoy se llama Puerta Alta y su acceso también era en quiebro, muy acentuado, en la base de una torre hoy reaprovechada en parte por el palacio de Peñafior. Desapareció en el siglo XVI para construir el palacio de los Pérez de Barradas que en parte se apoya sobre los muros de esta puerta. No se ha podido concretar si se trata de una puerta de acceso a la alcazaba directamente o a la *madīna*.

-Puerta de Almazán o puerta Nueva. Se instalaba en lo que hoy es la salida de la plaza Mayor hacia la calle Ancha y bajo una torre que en su interior albergaba el llamado “Salón de las Juntas”, hasta que se destruyó en un incendio en 1936. También tenía acceso en recodo como hoy se aprecia en la disposición de la calle Magistral Domínguez. Por esta puerta se iniciaba la vía que desde la *madīna* y por las actuales calles de San José y Santa Ana se encaminaba a la rambla de Fiñana y desde aquí a Almería. Algunos autores le dan una cronología más tardía, en torno al siglo XV.

En el interior de la *madīna*, aparecen citadas algunas puertas que posiblemente sólo fuesen arcos de acceso. Estas serían, la puerta de *Alcalá*,

para pasar de la plaza Mayor a la Alcazaba, y la puerta *Rumprum*, que se instalaba entre la citada plaza y la Alcaicería.

Finalmente, habría que mencionar que, según la tradición musulmana, también en Guadix se localizaban una serie de fuentes situadas a lo largo de todo su recorrido, generalmente al exterior, ubicadas en las inmediaciones de las puertas.

Los restos son una fuente que había junto a la puerta de Baza, mirando al exterior y que ha perdurado hasta hace pocos años y otra fuente que existía junto a la puerta de la Rambla.

En cuanto a las cercas, la aparición de una segunda cerca se haría entre los siglos XIV y XV. Posiblemente su función sería rodear a los arrabales de una línea defensiva.

Este sistema defensivo no va a poder compararse con el primero ya que construye aprovechando las espaldas de las edificaciones.

Esta cerca iba desde la puerta de Bacamarin (actual San Torcuato) a la puerta de Tullir, y de ahí se doblaba al S sobre las colinas de Santa Ana y seguía su camino hacia puerta de Paulenca, bordeando la Magdalena, para llegar a la segunda puerta de Granada. Las puertas de la segunda cerca Puerta de Baçamarin, actual de San Torcuato.

Se sitúa en la vía de salida de la *madīna* hacia Baza, en línea con la llamada puerta de Baza del primer recinto. Tenía un acceso en sentido frontal. En cuanto a su estructura debió de ser muy parecida a la de la Imagen, es decir, una arcada de poco fondo sobre el que se sitúa una pequeña habitación. Se le adjudica una cronología hacia el siglo XV. Fue restaurada en 1520.

La segunda puerta de Granada se sitúa en la actual Placeta de los Carros, presentando un acceso en línea, frontal con respecto a la calzada, en el camino hacia Granada por Purullena.

-La Puerta de Paulenca. Actualmente el lugar se conoce como esquina de Paulenca, en las inmediaciones de la ermita de San Antón. Acceso también en línea y frontal.

De ella salía la calzada hacia Paulenca y desde aquí a Granada por Graena y Lapeza, tras unirse con el camino que arrancaba de la puerta de Granada. Puerta del Tollir o de las Eras, hoy Puerta de la Imagen.

Actualmente se conserva en el inicio de la calle de la Imagen, en Santa Ana. Se trata de una estructura modesta, achaparrada de doble planta y escaso espesor, con acceso frontal. Por ella se salía hacia el camino que, a través de la rambla de Fiñana, se dirigía a Almería y a la cuenca alta del Río Guadix.

Por último, indicar que debió de existir una apertura o puerta que hiciera su función sobre la calzada que desde la ciudad se dirigía al Sened.

Estaría localizada al final de la actual calle San Marcos. Esta salida es la que conectaría con la puerta de la Rambla en la primera cerca, situándose entre ambas el cementerio². Plano (1)

3- ESTUDIOS DE LAS TORRES ATALAYAS EN LA PROVINCIA DE GUADIX:

Este tipo de torres son estructuras de control y sirven para vigilar el territorio. Suelen ocupar posiciones de altura y sus características arquitectónicas son las siguientes: tienen planta cilíndrica (como la torre de Magru) o puede ser cuadrada o rectangular (como la torre de Culibre).

En esa época se hacían comunicaciones visuales mediante fuego o humo dependiendo si era de día o de noche.

La mayoría de estas torres se encontraban relacionadas con el curso del río Fardes (como torre Fonelas) y todas estas torres tiene relación entre sí mediante uno de sus elementos defensivos (como la torre Magru que tiene relación con Guadix el Viejo, y la Torrecilla de Baza que guarda relación con la Alcazaba de Guadix).

Algunas de estas torres controlaban rutas o accesos entre puntos estratégicos (la torrecilla de Baza que controla la conexión Guadix-Baza, la torre Magru que controla la Hoya de Guadix).

La función primordial era proteger las ciudades, como también su perímetro, de amenazas externas.

Una observación importante es que en las cercanías de cada torre se contaba con la presencia de un cortijo.

² Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 31-36. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 253-254.

Pasaremos a estudiar las diferentes torres del territorio de Guadix. Uno de los elementos militares de gran importancia son las torres construidas en época árabe. Habría que diferenciar dos tipos, atendiendo exclusivamente a su función ya que su forma es parecida, aunque con diferentes medidas.

Las torres atalaya que corresponden a las torres de frontera se levantaban en la línea donde comenzaba la franja de la llamada “tierra de nadie”, controlando las salidas de los barrancos que venían del campo cristiano, disponiéndolas como entradas naturales. No solían tener comunicación entre ellas, aunque se vieran, pasando el aviso hacia las torres atalaya del interior, con dirección a Granada o a otro de los centros con poder de efectuar decisiones en la cadena de mando.

En la mayor parte de los casos se disponían con relación a una fortaleza que actuaba como primer elemento defensivo y que las divisaba de forma directa, en la provincia de Granada, la mayoría fueron construidas en los siglos XIV y XV.

Las torres atalaya se levantan para comunicar a las torres fronterizas con las alcazabas más próximas y desde éstas, si así lo estiman necesario, pasar la comunicación pretendiendo así una comunicación radial. Se situaban en la cumbre de los cerros de mejor visibilidad, que no eran siempre los de mayor altura, siendo la distancia entre ellas de cinco a 7 Km.

Los castillos fortalezas intermedios no debían de formar parte de esta comunicación, si bien las grandes alcazabas tendrían capacidad para decidir si la dejaban continuar hasta Granada o no, según la importancia del peligro que se avecinaba. Los demás castillos tenían una torre próxima que, al dar la señal a la siguiente, los ponía en alerta, continuando la comunicación hasta el siguiente punto con poder de decisión.

Una variante de este último tipo serían las torres que, no estando en la red principal, alertaban a una determinada zona o población, acabando en ellas la información recibida por alguna de las torres.

El funcionamiento debía ser el siguiente: una vez que el torrero encargado de vigilar desde la atalaya de frontera observaba algún tipo de peligro, daba la señal a la siguiente torre, haciendo la (ahumada) si era de día o encendiendo el fuego o la (almenara) si era de noche.

Éstas se hacían quemando esparto húmedo o seco respectivamente.

La otra torre hacía la misma operación, recibiendo la comunicación la siguiente, así sucesivamente, la alerta llegaba a la alcazaba más próxima, tocándose a rebato y concentrándose las tropas en el patio de armas, al mismo tiempo que la torre de frontera daba la señal, salía de ella un jinete con dirección a la fortaleza, cuando llegaba a ella, la tropa ya estaba formada y dispuesta para salir, dependiendo de las noticias que trajese el mensajero.

Las torres estudiadas de la provincia de Guadix, construidas en época árabe, se caracterizan por tener una forma cilíndrica, con un diámetro medio de 4,55 m, siendo su altura total de 9,50 m.

Disponen en su interior de una sola habitación, cubierta por una bóveda y situada a una altura de unos 5 m, estando maciza toda la parte baja.

En la sala encontramos:

- 1- La puerta de acceso.
- 2- Las troneras, de igual numero que las torres de las que recibe aviso y orientadas en dirección a éstas.
- 3- La chimenea para las ahumadas
- 4- La escalera para acceder a la terraza , donde se hacían los fuegos o almenaras , cubierta a su salida por una trampilla y quizá en algunos casos por una garita .En algunas de ellas se accede a la plataforma superior a través de la propia chimenea .

La terraza disponía de la peto perimetral. Figura (2)

Las torres edificadas en el período árabe están construidas con mampostería ordinaria, formando hiladas de altura irregular en la mayoría de los casos, utilizando para las fábricas piedras de tamaño mediano, procedentes de canteras cercanas al emplazamiento de la torre, cuando no existen canteras en las proximidades, se usan también piedras de cantos rodados, los mampuestos se acuñaban con ripios de piedras o, en algunos casos, con trozos de ladrillo y teja, y se tomaban con mortero de cal, de muy distintas calidades dependiendo de la proporción de aglutinante de su dosificación, también las hemos encontrado ejecutadas con morteros bastardos y de yeso.

Una vez realizada la fábrica de mampostería exterior, con un grueso de unos 50,0 m. y hasta una altura aproximada de 1,50 m, se macizaba el interior con hormigón ciclópeo muy pobre en cal.

A continuación se colocaban los mechinales, formados por rollizos de gran tamaño que atravesaban diametralmente la torre, para apoyo y atado de los andamios de madera, apreciándose aún en los paramentos de muchas de ellas estos agujeros.

Se volvía a ejecutar la misma operación con la mampostería y el relleno, si bien ya por tramos de menor altura, alrededor de un metro, continuando así hasta que se llegaba al nivel deseado para la futura habitación, dando por terminada la obra de la parte maciza de la torre.

A partir de aquí, la fabrica de mampostería se hacía también vista por la cara interior, rellenando la zona intermedia del muro y dejando en la obra los huecos de acceso, troneras, chimeneas y escaleras, sólo el hueco de entrada, de medidas exteriores aproximadas 90,0 m de ancho y 1,60 m de alto, tenía algún tipo de decoración, consistente en un cambio de materiales.

Las jambas se ejecutaban con sillería o con pilastras de ladrillo visto, siendo los dinteles indistintamente rectos de sillería o de arco rebajado de ladrillo. En todos los casos, tanto los dinteles como las jambas disponían de batientes para el tope de la hoja.

Interiormente, tenían dinteles de madera escuadrada, donde se observan las gorroneas para las hojas de la puerta. Los umbrales, unos 30 m. más altos que el nivel de la habitación, se hacían de piedra y tenían el grosor de la batiente. En ellos debía de sujetarse la escala para subir a la torre, si bien no hemos encontrado ningún caso que aclare como.

El muro perimetral de la habitación se interrumpía a unos dos metros de altura, apoyando sobre él una bóveda esférica rebajada, de mampostería o de ladrillo de una rosca, con el tizón visto y siendo el espesor de la misma la dimensión mayor del ladrillo. Se volvía a ejecutar la mampostería solo por el exterior, hasta enrasarla con la plataforma superior, rellenando el trasdosado de nivel de la bóveda. Las escaleras de subida a la terraza se construían de la misma mampostería y de tabicas, para disminuir su desarrollo. Por ultimo, se levantaba el peto de la azotea y la garita que cubría la salida de la escalera y el cañón de la chimenea.

Una vez terminada la obra se enfoscaban las mamposterías, tanto exterior como interiormente, dejando visto el intradós de la bóveda cuando era de ladrillo.

La mayor parte de las atalayas conservan, sobre todo en los paramentos orientados al norte, restos del enlucido de mortero de cal que las recubrían por el exterior.

El pavimento, tanto de la habitación como de la terraza, se ejecutaba con un empedrado de gruesas piedras, sobre el que se echaba una capa de mortero muy rico en cal. En alguna ocasión hemos encontrado solados de piezas de barro³.

³ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 31-36. Véase también Mariano MARTIN GARCIA: "Torres Atalayas de la provincia de Granada. Formas, materiales y criterios de restauración", en *Actas del III Congreso Internacional del Patrimonio arquitectónico*. Granada, 1996, pp. 624-629.

3.1- Torre de Fonelas:



Figura 3. Vista general de la Torre de Fonelas.

3.1.1- Situación geográfica y cartográfica:

Se encuentra situada en el Cerro de la Torre, en una elevación de Margas, unos 600 m. Al norte de la población en la margen izquierda del río Fardes, entre de las palomas y la Rambla del Conejo, están los restos de esta Atalaya, se encuentra en la parte llena del curso del río.

Por su situación, cubriendo la vía del Fardes y al (O-NO) del actual pueblo de Fonelas, vigilando el paso de dicha Rambla, debe ser catalogada, sin ninguna duda, como una torre Atalaya.

Cartográficamente se puede localizar en MTN-GORAFE (993-I) 1:25.000. Coordenadas UTM (484.650-4.141.820).

Altitud: 845 m. Plano (2)

3.1.2- Descripción:

Es una torre Atalaya de época árabe de Figura cilíndrica y planta circular de 4,20 m de diámetro.

El hueco de acceso debería estar situado al (SO).

Sus dos tercios inferiores estaban macizados por un relleno muy homogéneo y fuerte, pero el tercio superior forma una habitación, conserva en buenas condiciones el pavimento de hormigón de cal, estando situada a

una altura de 5,35 m con respecto al nivel en la base de la torre, las paredes de dicha sala tienen un grosor 65,0 m, el enfoscado deja ver una saetera o aspillera orientada hacia el (N), mide 1,15 m de altura interior y exterior, 86,0 m de los restos que quedan, su anchura máxima es de 44,0 m, en la parte (S) hay otra saetera, de la que sólo queda una de sus jambas, las saeteras que se ven están enfoscadas en la interior y tienen forma abocinada y ovalada.

Se aprecian también parte de los arranques de la bóveda de mampostería que cubría la habitación, la cual tenía un grosor 40,0 m.

La altura de la sala es de 2,20 m, quedando restos del enlucido de mortero de cal de los paramentos interiores.

Tiene un erosionado en la cara (NE) de la base, y tiene caída la parte (S) y en muy malas condiciones la (SO).

La altura conservada es de 7,95 m, podemos observar que la actual altura de la torre no es el original.

Su estado de conservación es malo, encontrándose en total abandono y en la cumbre de un cerro muy estrecho, que prácticamente no deja espacio para rodearla por su exterior.

No se encuentra ningunos restos de ripio o verdugadas de lajas planas. Figura (3)

3.1.3- Técnica constructiva:

Está construida con mampostería de piedras de gran tamaño, y sus medidas 35,0 m de largo y 15,0 m de ancho concertada en 28 hiladas aproximadamente, pero no aparece claramente el paramento señalado.

Se encuentran las piedras juntas con gruesa de Argamasa que las une es de un color muy terroso y con abundante piedras, lo que le confiere un aspecto granuloso, pues son de un tamaño, no aparece que tenga mucha cal.

Se observan, especialmente en la cara (N) restos de enfoscado exterior, que muy terroso, con poca cal y un árido finísimo, forma una especie de vitola claramente en algunos puntos, dejando la piedra en un segundo plano y, por tanto reunida, este enfoscada ha tenido a veces piedras incrustadas en él. Figura (4)

3.1.4- Cronología:

En torno a ella, se han recogido fragmentos de abundante cerámica nazari, posiblemente procedentes de la construcción, porque es imposible de un poblado de sus alrededores. Lo cual indica que es una construcción claramente de época nazari⁴.

⁴ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 161-162. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 259-260.

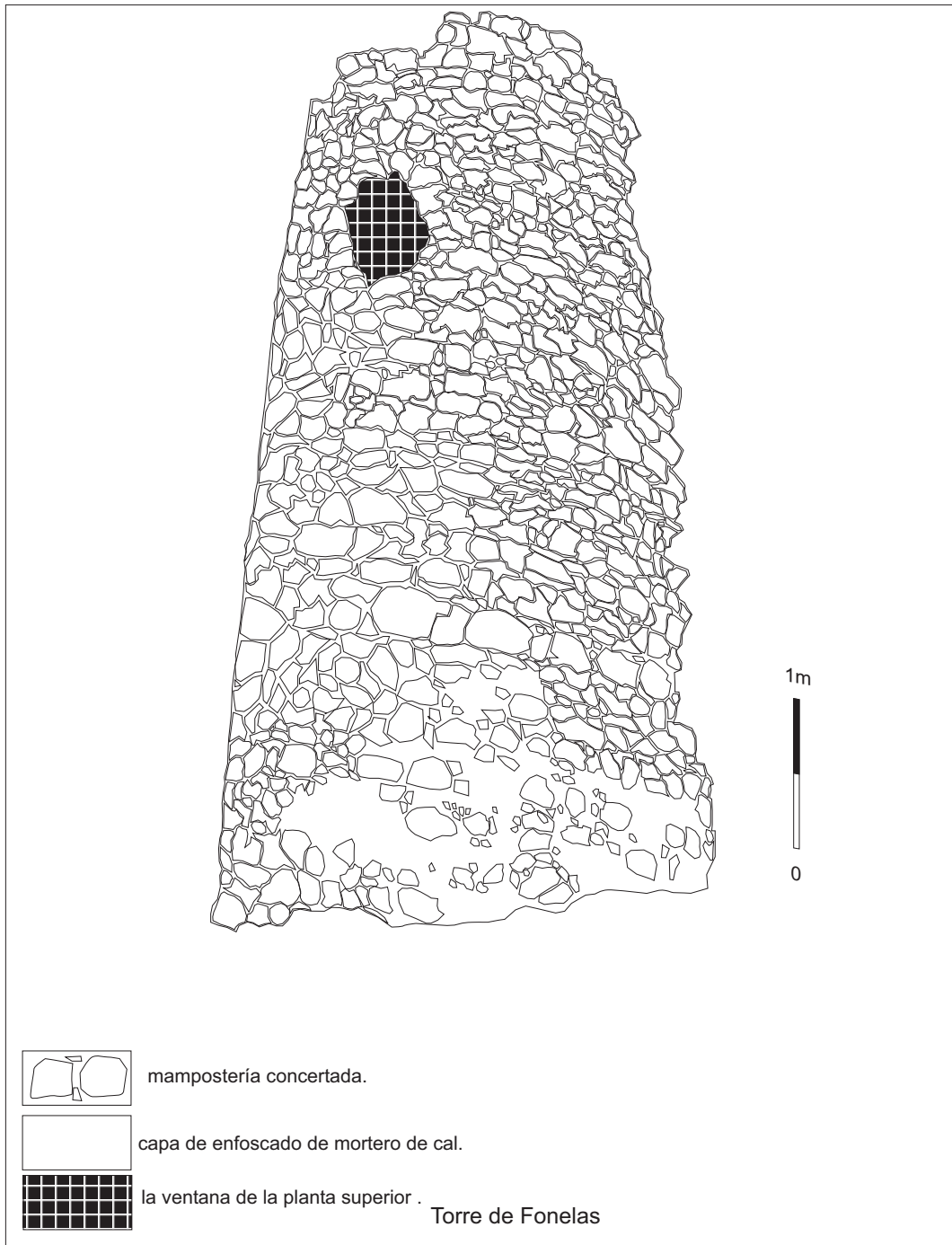


Figura 4. Torre de Fonelas en cara N.
La técnica constructiva, mampostería concertada.

3.2- Torre del Pocico o del Llano:



Figura 5. Vista general de la Torre del Pocico o del Llano.

3.2.1- Situación geográfica y cartográfica:

Se encuentra situada en la zona conocida como el Torreón, en una de las altiplanicies existentes en la margen izquierda del Fardes, pero aislado de él, en el denominado “llano de la torre” precisamente porque en él hay una torre, se encuentra esta Atalaya a unos 3000 m al (SO) de la población y al (S) y (E) del barranco del Pocico.

Para acceder hasta ella hay que recorrer los llanos desde Belerda o bien desde la Torre de la estación Huélalo, como punto de referencia para la orientación se puede tomar la vía del ferrocarril, si se encuentra en un buen estado, que no siempre es así, se puede ir de una pista que sale de Fonelas y pasa por la vía del tren, cerca de la torre hay un cortijo que no está ocupado nada más que de forma eventual.

Se localiza cartográficamente en MTN-Darro (992-IV)-1:25.000. Coordenadas UTM (481.660-4.139.510).

Altitud: 988 m. Plano (2)

3.2.2- Descripción:

Es una torre Atalaya de época árabe de figura cilíndrica y planta circular, de 4,20 m de diámetro.

Actualmente está hueca en su interior, y en su parte (E) hay un roto.

Tiene una altura máxima conservada de 3,50 m, se puede observar que la altura actual de la torre no es la original debido a la pérdida de saeteras de la terraza.

Precisamente como es normal por la menor amplitud térmica que en ella hay, las fachadas (N-NE) es la mejor conservada. Se encuentra en mal estado de conservación, está ahuecada interiormente y caído su lado (SE).

Aproximadamente se ubica 17 hiladas y verdugadas, las piedras y el mortero tienen color terroso.

El grosor del muro de la torre es 70,0 m, en cara (E) hay una cosa parece el orificio tiene medidas 1 m de largo y 1,20 m de alto.

En cara (NE) se encuentra caída para una piedra grande que tiene medidas de 47,0 m de largo y 37,0 m de ancho. Figura (5)

3.2.3- Técnica constructiva:

Está construida con mampostería de piedras de tamaño grande tiene medidas 48,0 m de largo y 17,0 m de ancho, y mediano tiene medidas de 22,0 m de largo y 16,0 m de ancho, formando hiladas alternadas con otras de piedras planas y tiene medidas 14,0 m de largo y 4,0 m de ancho, tomadas todas con argamasa rica en cal de color terroso muy duro y con un árido fino y semifino.

La mampostería concertada y verdugada con lajas planas, a veces parecen claramente cajones separados con los ripios.

La hilada de mampostería entre verdugada de ripio y *verdugada* mide 30,0 m de largo y 29,0 m de ancho, aunque no conserva el enlucido

final o el enfoscado exterior, se puede pensar en algunos casos que tuvo vitola la piedra, quedando, de todas formas esta en segundo plano. Figura (6)

3.2.4- Cronología:

Como vemos claramente es una obra de características nazaríes pertenecientes a mediados del siglo XIV⁵.

⁵ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario de...", p. 163. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento ...*, p. 261.

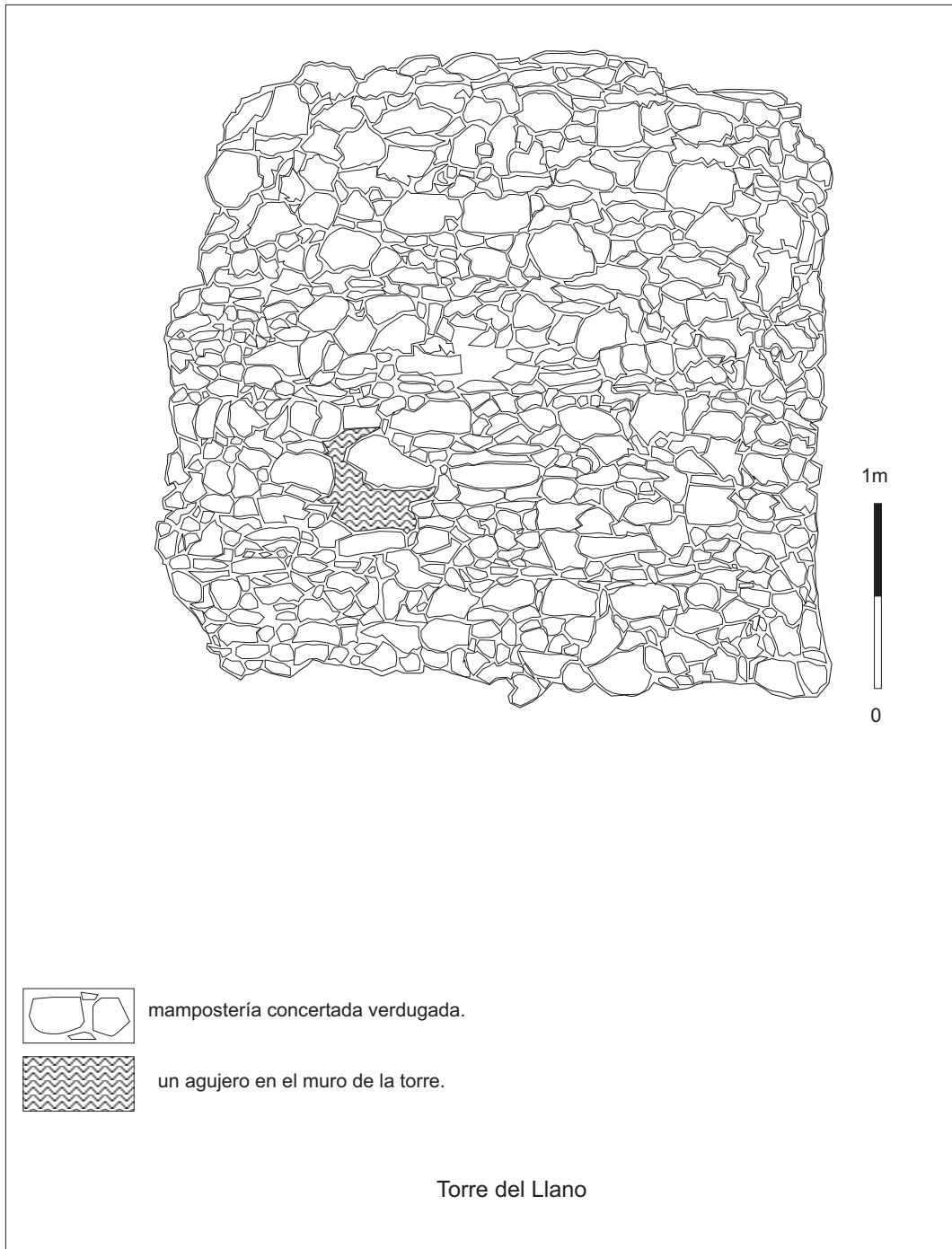


Figura 6. Torre del Llano en su cara N.
La técnica constructiva, mampostería concertada verdugada.

3.3- Torre de Guájar:



Figura 7. Vista general de la Torre del Guájar.

3.3.1- Situación geográfica y cartográfica:

Se localiza en el borde (O) del altiplano de Hernán Valle, al (O) del cortijo de la torre de Guájar, está en las proximidades del pueblo de Hernán Valle, en el camino que va de Guadix a Baza, sobre el barranco del Aguadero, se encuentra en un barranco en torno al que está importante yacimiento prehistórico de la solana del Zamborino, actualmente sirve como majada de ganado, por lo que está vallada su alrededor. Tiene punto geodésico.

Se divisa desde ella la Atalaya de Fonelas, de la que ya hemos hablado, situada en río Fardes, se ve asimismo la torre anteriormente descrita, la que está cerca de la estación de Guadix, se vislumbra el cerro Mencil y la zona de Pedro Martínez y Sierra Harana hacia el (O), cerca de ella está también el cortijo de Guájar, se haya por debajo de esta torre el yacimiento prehistórico de la Solana de Zamborino.

Su localización cartográfica es MTN-Benalúa de Guadix (993-III)-1:25.000. Coordenadas UTM (490.590-4.038.280).

Altitud 1.032 m. Plano (6)

3.3.2- Descripción:

Es una torre Atalaya de cronología árabe, de figura cilíndrica y planta circular, de 3,95 m de diámetro.

Teniendo una altura conservada de 7,50 m, es decir, esta altura actual no es el original debido a la pérdida de las aspilleras.

El hueco de acceso se sitúa al sur, a 4,80 m de altura, estando construido con jambas y arco de medio punto de ladrillo. Conserva restos importantes de la bóveda de ladrillo que cubría la habitación, así como de su pavimento de hormigón de cal. Tiene una saetera orientada al (N) que estaba adintelada.

El estado de conservación de la torre no es malo, la base se encuentra socavada en todo su perímetro, menos al (NO).

Los dos tercios inferiores están matizados, pero el tercio superior cubiertos por una cúpula de lajas que se van aproximando, sería una estancia, interiormente la habitación tiene rotas la bóveda y la jambas de ladrillo, le falta todo el peto a la terraza superior.

Se encuentra un orificio en la cara (E) tiene medidas 2,15 m de largo y 1,45 m de altura.

El color de las piedras en toda la construcción de la torre es de color rojo con algunas piedras de color negro.

La torre tiene 50 hiladas alternadas con verdugadas de lajas planas aproximadamente. Figura (7)

3.3.3- Técnica constructiva:

Está construida con mampostería de piedras pequeñas. Tiene medidas 34,0 m de largo y 20,0 m de ancho, y planas de medidas 17,0 m de largo y 2,0 m de ancho en el primer tercio, colocadas en hiladas regulares, alternadas con verdugadas de lajas.

El tercio central, hasta la plataforma de la habitación, es de hiladas regulares, de piedras de mayor tamaño de mediadas 60,0 m de largo y 20,0

m de ancho, más redondeadas, entre las que se intercalan verdugadas de lajas planas de medidas 10,0 m de largo y 5,0 m de ancho.

El tercio superior es de piedras más pequeñas de medidas 45,0 m de largo y 15,0 m de ancho, colocadas en hiladas no regulares.

Esta mampostería está concertada en hiladas y verdugadas que aparecen muy claramente.

No se aprecian restos de un enfoscado en su paramento exterior aunque eso se aprecia en algunos puntos que debía de haber vitolas. Figura (8)

3.3.4- Cronología:

Es un claro ejemplo de arquitectura militar nazarí de mediados del S XIV, como se observa en la construcción de mampostería enripiada y la decoración actualmente perdida. Hay que considerarla una atalaya, que serviría para vigilancia del paso y para recoger de forma eventual a pobladores de aquella zona⁶.

⁶ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 162-162. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 264.

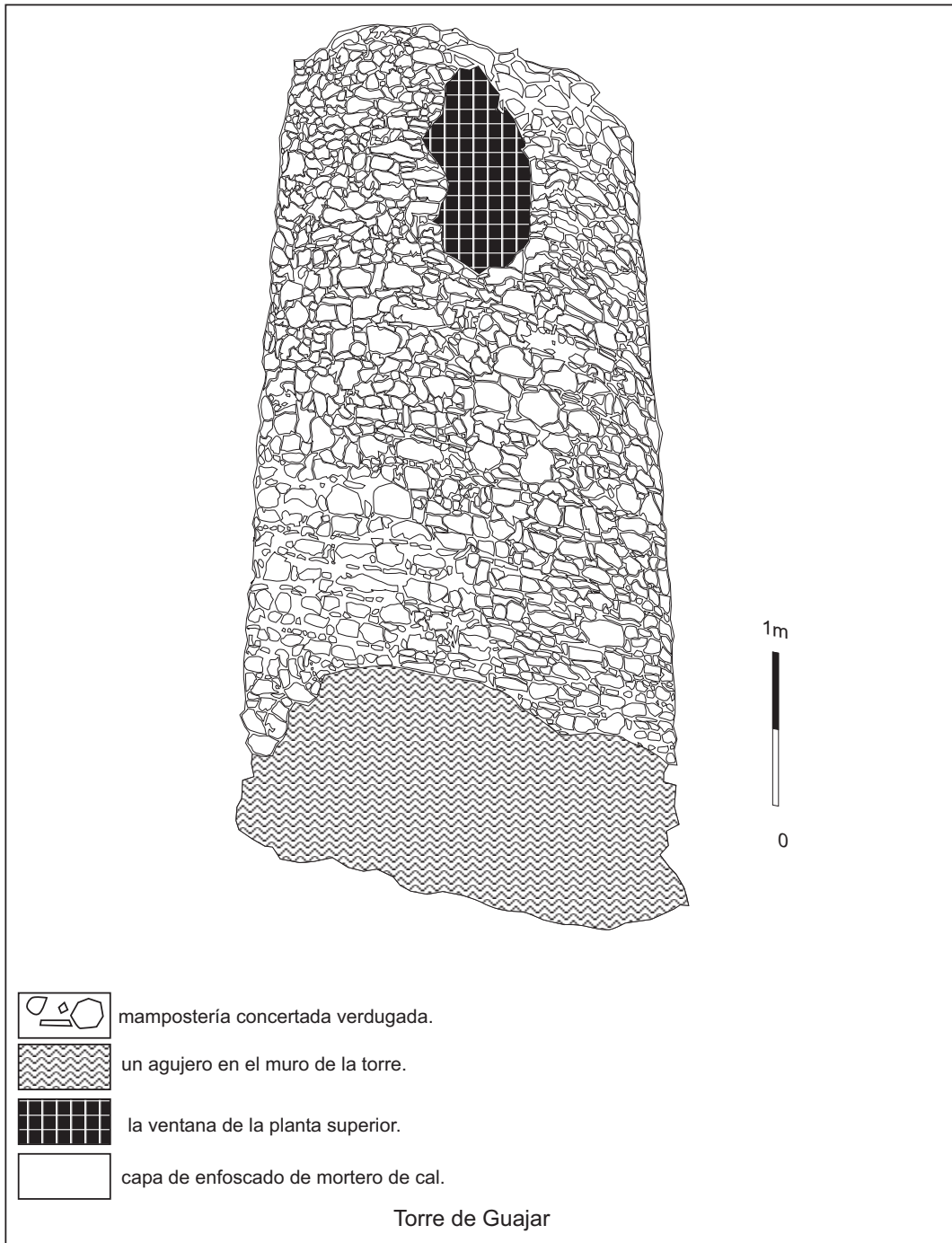


Figura 8. Torre de Guajár en su cara S.
La técnica constructiva, mampostería concertada verdugada.

3.4- Torre de Culibre:



Figura 9. Vista general de la Torre de Culibre.

3.4.1- Situación geográfica y cartográfica:

Está en la misma altiplanicie que la Atalaya de los llanos de Magrú y que Guadix el Viejo, se encuentra en el extremo (NE) de los llanos del Magrú, sobre la margen izquierda del río Fardes, frente a Benalúa de Guadix, pero en la línea de éste, es decir, la paralela con el Fardes y encima de él, dominado un cerro entre Benalúa y Fonelas, precisamente desde esta torre se ve la Atalaya sobre el Fardes de Fonelas.

Es una obra de tapial, caso un poco frecuente en torres de este tipo, pues no parece asociada a ningún doblamiento, sino que debe considerarse como Atalaya que guarda en paso por el río y vigila, por tanto, el camino hacia Guadix y su Hoya. Su localización cartográfica es MTN-Darro (992-IV)-1:25.000. Coordenadas UTM (483.020-4.136.820).

Altitud: 984 m. Plano (2)

3.4.2- Descripción:

Es una torre Atalaya árabe de figura prismática y planta rectangular de medidas 4,65 X 3,30 m, estando los lados mayores orientados al norte y sur, pero su estado de conservación sólo permite unas medidas aproximadas, porque ninguna cara está en buen estado, la que mejor está es la (O), sin embargo, se puede ver casi totalmente la base.

La fachada (O) se ven huellas de las tablas, que miden 27,0 m.

La altura máxima conservada en la cara (O) es de 3,34 m, es decir también que esta altura actual no es la original.

Las tongadas son irregulares, pero cuentan con unos 7,0 m de grosor.

Hay alguna cerámica en sus alrededores, hemos podido hallar fragmentos prehistóricos en mayor o menor abundancia y algunos restos de sílex, núcleos y lascas, se suelen encontrar en el campo labrado con cereal que hay en las proximidades.

Apreciándose intacto parte del enlucido superficial.

Su estado de conservación es bastante malo, estando abandonada y muy expuesta a los fenómenos meteorológicos, dada su situación en el borde de un acantilado, lo puede acelerar su degradación.

Tiene caído todo el ángulo (SE) y parte de la cara (S).

En su cara sur se ve tres líneas de mechinales ordenadas en la siguiente forma: dos abajo, dos en el medio y dos de arriba. Los mechinales tienen una distancia entre una e otra 40,0 m de largo y 70,0 m de altura.

En su cara (N) se encuentra 4 mechinales, mientras que en su cara (O) se observa 4 líneas de mechinales y en la misma cara del lado (N) se localiza un orificio. Figura (9)

3.4.1- Técnica constructiva:

Está construida con un muro perimetral de tapial calicastrado, de 65,0 m de grosor, antes de llegar al relleno, macizado interiormente con mampostería de piedras tienen medidas 40,0 m de largo y 20,0 m de ancho.

La técnica constructiva consiste en hacer unos muros gruesos y dentro meter un relleno fuerte y de grandes piedras. El muro suele tener una parte exterior alisada y otra adherida con menos cal y abundante tierra con zahorra y grava más pequeña.

La parte exterior del muro suele tener un grosor de 12,0 m. El de todo el muro es de unos 70,0 m. Antes de llegar al reino. Es posible que la parte superior estuviese hueca y permitiese una estancia para los guardas.

Los mechinales se observan en la segunda parte del muro y delimita unos cajones que miden 72,0 m X 42,0 m. Figura (10)

3.4.4- Cronología:

Puede que se trate de una obra anterior al periodo nazarí, pero es probable que se integrase en los mecanismos defensivos de esta etapa para resguardar la Hoya de Guadix⁷.

⁷ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 220-221. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 260.

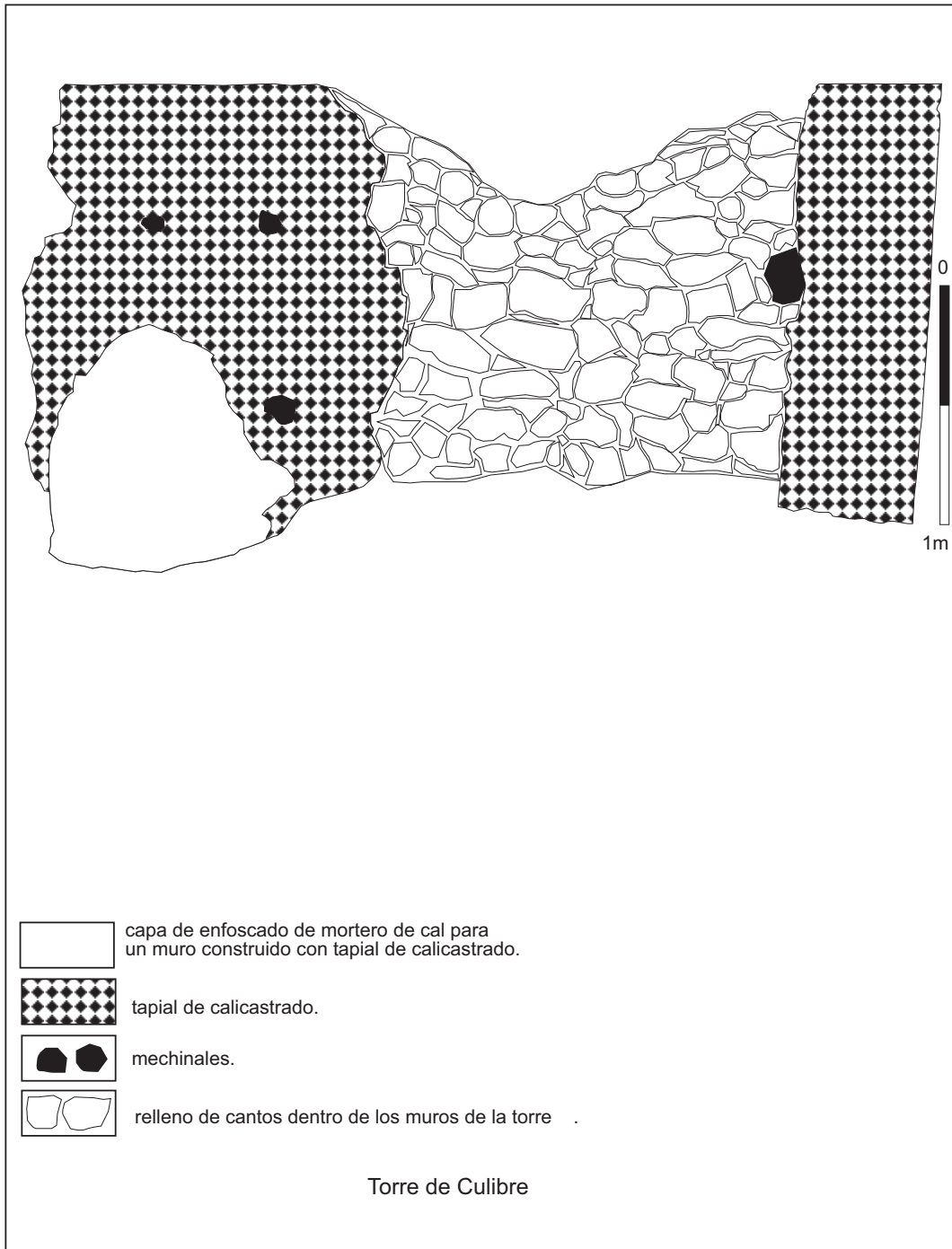


Figura 10. Torre de Culibre en su cara S.
La técnica constructiva, tapial de calicastrado.

3.5- Torrecilla de Baza o del Monje:



Figura 11. Vista general de la Torrecilla de Baza o del Monje.

3.5.1- Situación geográfica y cartográfica:

Esta torrecilla se conoce también por el nombre de Atalaya de la estación de Guadix. Se localiza en una elevación amesetada por encima y a la izquierda de la A-92, muy cerca de la estación de la ferrocarril de Guadix, a la salida de Guadix en dirección a Baza, a ella se accede a través de una pista que se deriva desde dicha estación, desde ella se ve toda la Hoya de Guadix, incluida la ciudad y su Alcazaba, así como la torre Atalaya de Guájar, Hernán Valle. Cartográficamente se localiza en MTN-Guadix (1011-I)-1:25.000. Coordenadas UTM (489.460-4.130.900).

Altitud 1.034 m. Plano (3)

3.5.2- Descripción:

Es una torre Atalaya de época árabe, con forma cilíndrica y planta circular, de 4,95 m de diámetro.

Conserva una altura total de 8,35 m, podemos decir que esta altura actual de la torre no es la original debido a carencia de saeteras en la terraza.

El hueco de acceso se sitúa al (SE), a una altura de 5,60 m, siendo las jambas y el arco de ladrillo. Su anchura exterior es de 62,0 m. Conserva el

umbral de piedra y el dintel de madera con la quicialera para la hoja de la puerta, la puerta da acceso a la planta superior, la única seguramente que hay y que sirve de estancia, pues los dos tercios inferiores están macizados, mientras que el superior es abierto, tiene esta puerta un gran sellar en su umbral y son las jambas de ladrillo, lo mismo que su bóveda. La cúpula que cubre en interior de la torre es de lajas de piedra unidas con una argamasa con abundante cal.

La habitación interior, de planta circular y 2,85 m de diámetro, conserva la bóveda completa de mampostería, el hueco de la chimenea y la escalera de subida a la terraza, formada por grandes peldaños de ladrillo. La altura total de suelo de sala a suelo de terraza es de 2,70 m.

La terraza, aunque ha perdido por completo el peto, conserva parte de su pavimento original de ladrillo, de medidas 37,0 m X 17,0 m X 7,0 m. Tiene un diámetro de 4,75 m, algo menor que el de la base.

Su estado de conservación es bueno, a pesar de que se encuentra abandonada y de que en sus proximidades está proliferando últimamente la colocación de antenas de telecomunicación.

Presenta un gran agujero al sur de la base tiene medidas 2 m de largo y 1,65 m de ancho por 2,64 m de alto, y otro en el muro exterior de la chimenea.

Tiene una grieta al (N), de arriba abajo del paramento exterior. Tiene junto a ella un vértice geodésico.

Las piedras de color rojo, y se encuentran 30 hiladas aproximadamente, y la torre tiene erosionado en la parte (SE) de la base (S) y (NO). Este erosionado llega hasta la segunda hilada de abajo.

Es una atalaya que sirve para conectar las diferentes defensas en torno a Guadix, siendo la que enlaza directamente con la alcazaba urbana. Ocupa pues, un lugar importante e el territorio inmediato a la ciudad, pero no está asociada a ningún poblado inmediato, aunque pudiera servir para acoger a hombres y ganados de los campos vecinos. No hay huellas de más construcciones en sus alrededores, pero lo cierto es que esta la plataforma en donde se encuentra muy modificada, por que se han levantado distintas antenas de radio-televisión y de comunicaciones.

Sirve en el mecanismo defensivo de la ciudad de Guadix desde donde se devisa perfectamente. Figura (11)

3.5.3- Técnica constructiva:

Está construida con mampostería concertada de piedras de tamaño mediano y pequeño, tienen medidas 26,0 m de largo y 19,0 m de ancho, entre cuyas hiladas se intercalan a veces otras de lajas planas, tienen medidas 20,0 m de largo y 3,0 m de ancho, aunque se adivina en algunos puntos que hubiese una vitola en las piedras.

No tiene restos de enfoscado exterior, pero a veces hay incrustaciones de piedras más pequeñas, formando una especie de orla en torno a la piedra grande. Figura (12)

3.5.4- Cronología:

Aquí también como hemos mencionado anteriormente se observan características constructivas de la época nazarí en todas las obras de la torre⁸.

⁸ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 222-223. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 254.

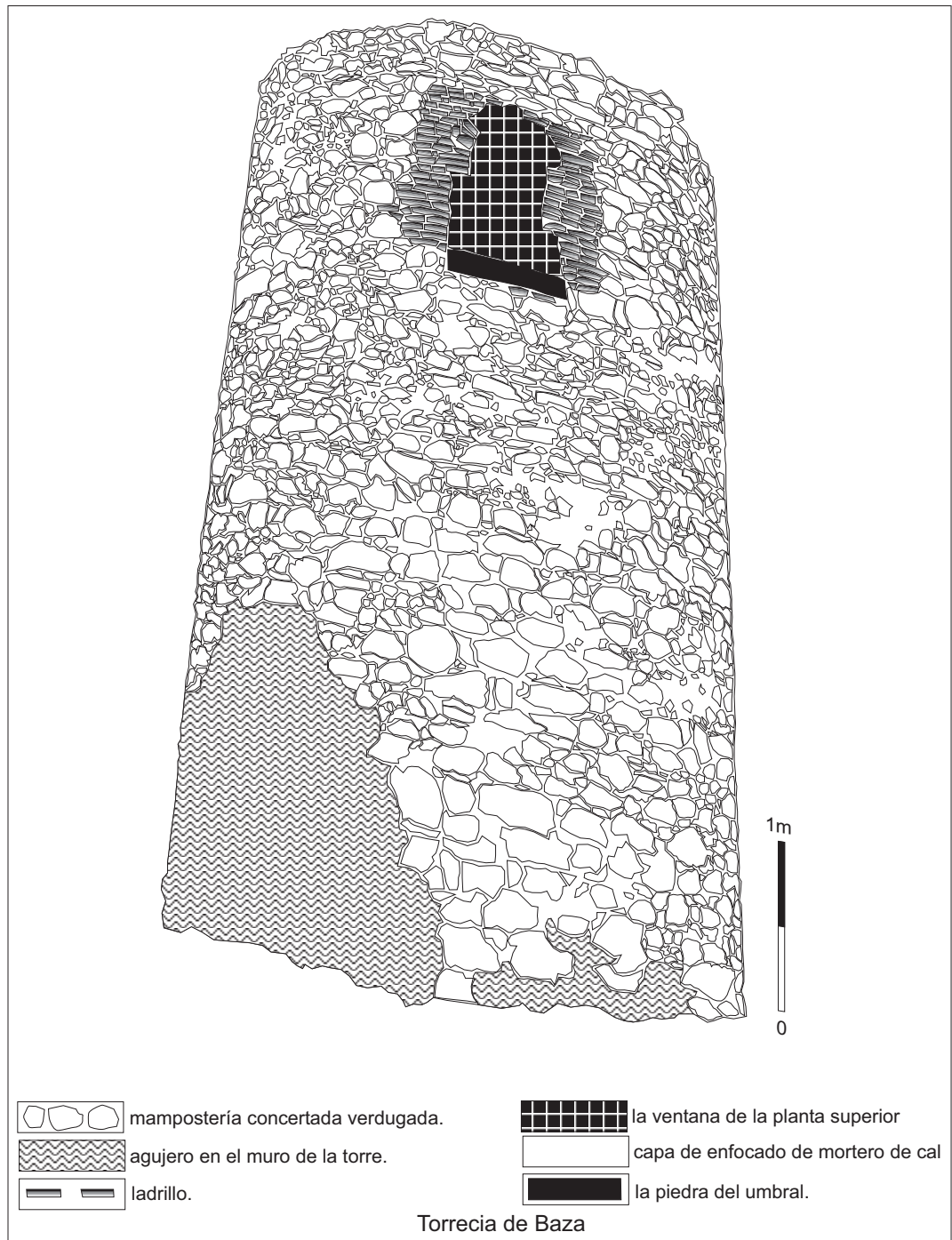


Figura 12. Torrecilla de Baza en su cara S.
 La técnica constructiva, mampostería concertada verdugada.

3.6- Torre de Huélago



Figura 13. Vista general de la Torre de Huélago.

3.6.1- Situación geográfica y cartográfica:

Se ubica en el Cerro de la Torre al (S-SE) de la estación de Huélago, está emplazada en una elevación próxima en la Sierra Harana, cerca de una cantera que se sitúa en las proximidades de la estación de Huélalo en las proximidades de la carretera que va de Diezma a Darro, antes de llegar a la estación de ferrocarril, hoy en desuso, su acceso es fácil, aunque hay que caminar un poco por el monte.

Un conjunto de construcción (torre Huélago y torre Culibre) bastante interesante es el que se encuentra precisamente en el borde mismo de esta altiplanicie, el que mira al Fardes.

Localizase cartográficamente en MTN-Darro (992-IV)-1:25.000. Coordinadas UTM (477.180-4.139.060).

Altitud: 1.070 m. Plano (2)

3.6.2- Descripción:

Es una torre Atalaya de época árabe, de figura prismática y planta rectangular, de medidas 5,05 m X 3,70 m, teniendo los lados mayores dirección (N-S).

La parte maciza, la única que se conserva en pie, tiene una altura de 3,60 m.

De las cuatro caras, sólo se conservan bien la (N) y (O). Las otras dos están incompletas.

Aparecen fragmentos cerámicos por los alrededores, pero escasamente reconocibles, porque son muy pequeños. Probablemente proceden de la propia construcción, pues no parece que sea una torre asociada a un poblado. Es, pues, una Atalaya integrada en el circuito defensivo de la Hoya de Guadix.

Desde esta torre se devisa una amplia llanura, a donde se sale luego de los pasos que vienen de las tierras de Jaén. A lo lejos se devisa la tierra de Guadix e incluso la ciudad accitana y sus alrededores.

Su estado de conservación es malo, encontrándose caído todo el ángulo (SO), además presenta una grieta vertical en la mampostería de la cara (E). Ha sido encalada recientemente, eso no nos ha dejado ver el paramento exterior. Figura (13)

3.6.3- Técnica constructiva:

Está construida con mampostería concertada, en la que se alterna hiladas de piedras de mediano tamaño que tienen medidas 40,0 m de largo y 24,0 m de ancho, con otras planas y alargadas que tienen medidas 15,0 m de largo y 5,0 m de ancho, se encuentra 27-30 hiladas con las verdugadas planas aproximadamente.

Por encima de esta zona maciza, la torre estaba hueca y sus muros estaban levantados con tapial de excelente calidad, de 70,0 m de grosor, cuyos restos se encuentran esparcidos por el suelo, junto a la torre.

Quedan también restos del parapeto de tapial de la terraza, cuyo ancho era de 40,0 m, aunque, como se ha dicho, el tapial inferior ha caído o ha sido destruido, es seguro que formaba un parapeto o almenado de hormigón en la parte superior.

Conserva restos de enfoscado de mortero de cal en la mampostería de las caras (N y E), dejando visibles, en un segundo plano, las piedras, pero sin llegar a formar una vitola como ocurre en otros edificios castrales.

En la (E) se ve con claridad la modulación constructiva. Así es, hay unas hiladas de piedras trabajadas someramente, separadas por una verdugada entre cada hilada de plana. A veces incluso se perciben restos de tejas y cerámicas entre la plana de las verdugadas. En algún caso se percibe, como ocurre en las esquinas, un refuerzo de sillares. Figura (14)

3.6.4- Cronología:

Es una obra claramente nazarí. Se debe de adscribir a mediados del siglo XIV, pues es una construcción típica de tal época⁹.

⁹ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 242-243. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 259.



Figura 14. Torre de Huelago en su cara N.
 La técnica constructiva, mampostería concertada verdugada.

3.7- Torre de los Llanos de Magrú o de Cúllar



Figura 15. Vista general de la Torre de Magrú o Cullar.

3.7.1- Situación geográfica y cartográfica:

Se sitúa en el alto de Magrú, en el extremo (SO) de los llanos de Magrú, en una elevación sobre el Fardes.

Se ve toda la Hoya de Guadix y gran parte del curso del río Fardes, desde que da la curva hacia el N y sigue su curso en esa dirección.

Cartográficamente se localiza en el MTN- Darro (992-IV)-1: 25.000. Coordenadas UTM (481.370-4.132.710). Altitud: 1.012 m. Plano (3)

3.7.2- Descripción:

Es una torre atalaya de época árabe, con figura cilíndrica y planta circular, de 3,55 m de diámetro.

Tiene una altura total conservada de 4,40 m en su parte E, lo cual nos lleva a pensar que la actual altura no sea igual en medida a la original ya

que no se observan saeteras en el mismo. La torre ocupa un diámetro actual de 11 m aproximadamente.

Se encuentra en mal estado de conservación, estando abandonada, siendo la parte O la peor ya que se encuentra caída, tiene la base deteriorada en su parte E, la que da a Guadix. También en la parte inferior se encuentra erosionado hacia el interior.

Es un magnifico observatorio para toda la zona y sirve de control. Se han hallado abundantes fragmentos de cerámica. Figura (15)

3.7.3- Técnica constructiva:

Esta construida con mampostería de piedras de tamaño grande 25,0 m x 35,0 m, y mediano, alternando hiladas con otras planas de menor tamaño 20,0 m x 10,0 m, con cajones de 30 m. de altura, tiene 15 hiladas de mampostería de gran tamaño en la parte inferior de la torre, pero la parte superior es de tamaño mediano.

La separación de los cajones queda marcada con un enripiado, el tercio superior ha desaparecido, por lo que no podemos saber si había un parapeto de tapial.

No tiene restos de enfoscado exterior, la argamasa es muy terrosa, teniendo un aspecto rojizo, aunque hay capas de abundante cal. Figura (16)

3.7.4- Cronología:

Es un magnifico observatorio para toda la zona y sirve de control de la misma. Se puede decir que es una perfecta atalaya, bello ejemplar de la arquitectura militar nazarí de mediados del S. XIV.

Se han hallado abundantes fragmentos de cerámica, que nos hacen pensar que esa fecha es correcta. Es posible que se asociase a un doblamiento en la zona superior de los llanos. Maryelle Bertrand menciona un despoblado de época califal en esa área, pero ninguno relacionado con esta línea defensiva¹⁰.

¹⁰Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: "Inventario...", pp. 389-390. y también en Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 258-259.

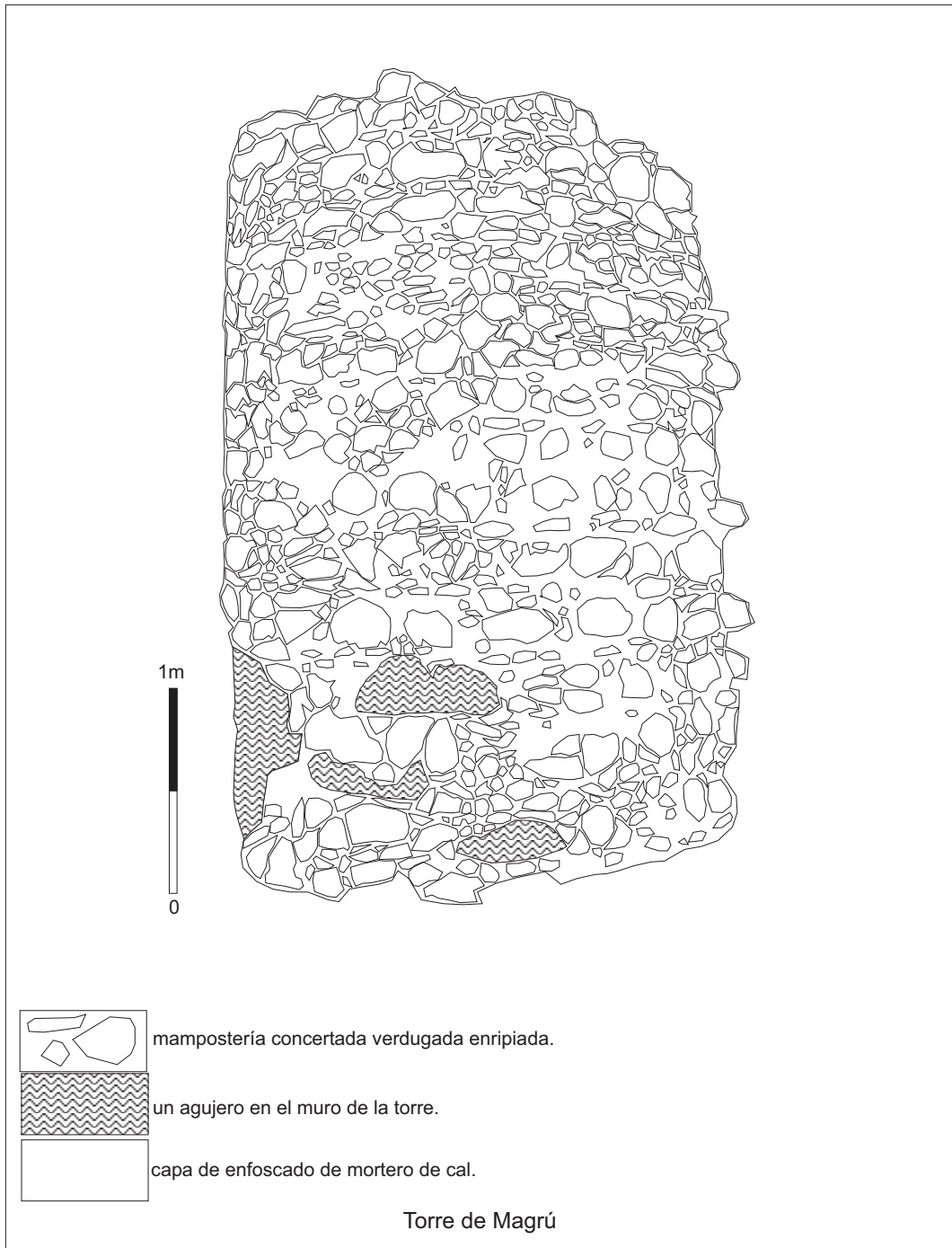


Figura 16. Torre de Magrú en su cara E.
 La técnica constructiva, mampostería enripiada.



Figura 1. Alcazaba de Guadix.

Tomado de MALPICA CUELLO, Antonio: *Poblamiento y castillos en Granada*. Barcelona, 1996.

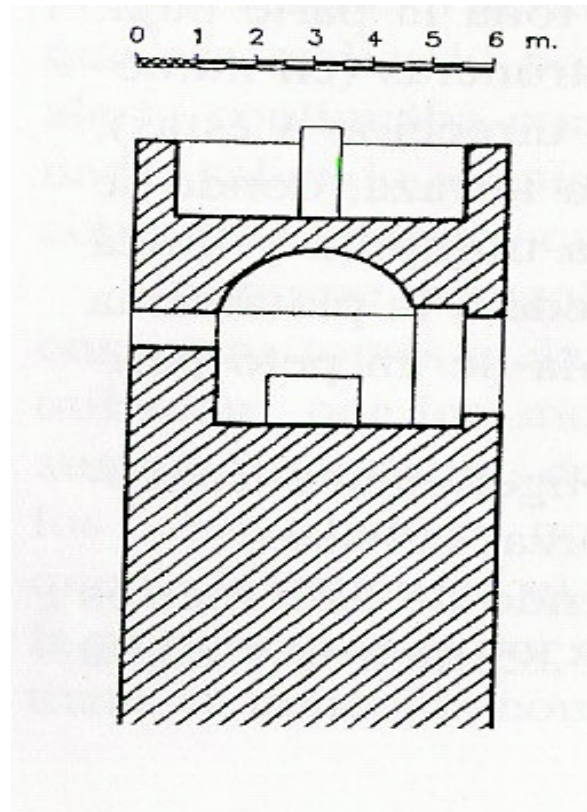
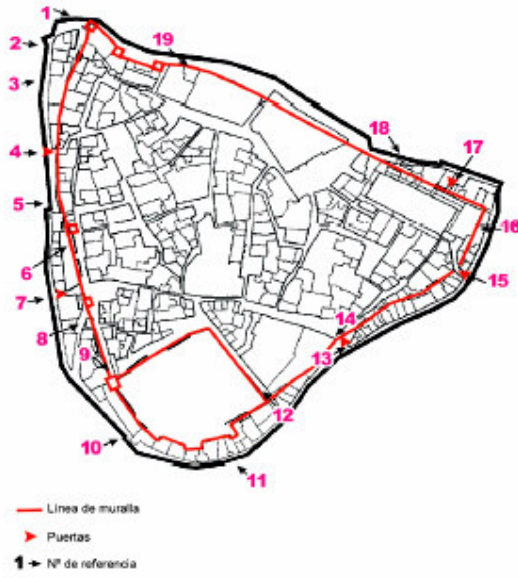


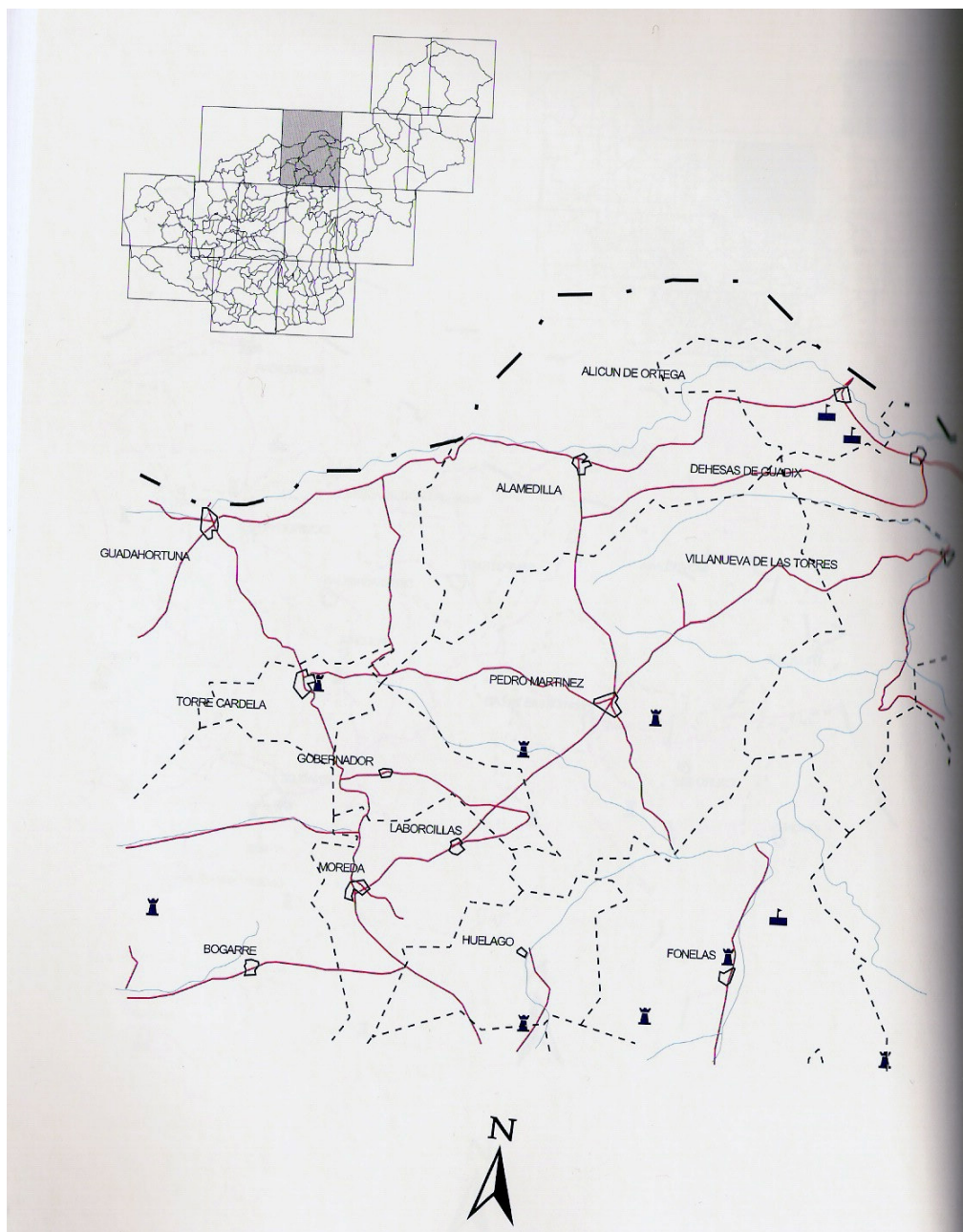
Figura 2. Forma de torre-atalaya árabe.

Tomado de MARTIN GARCIA, Mariano. BLEDA PORTERO, Jesús. MARIA MARTIN CIVANTOS, José: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.



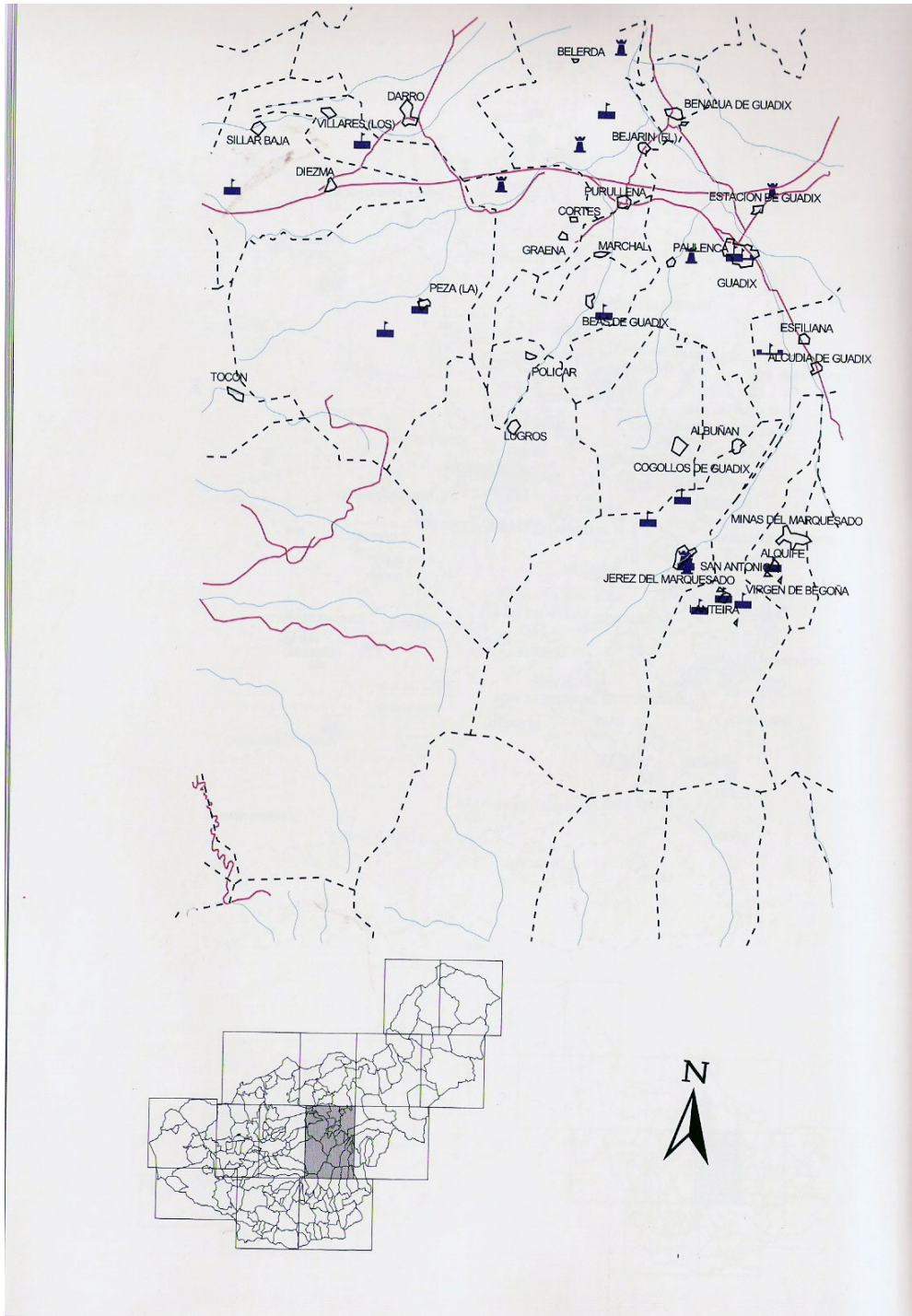
Plano 1 El primer recinto amurallado medieval.

Tomado de INMACULADA Raya Praena, Antonio Burgos Juárez, Ignacio Fernández, Aragón Sánchez, Rafael Lizcano Prestal y Cristóbal Bareas: *Carta Arqueológica Municipal (GUADIX)*. Sevilla, 2003.



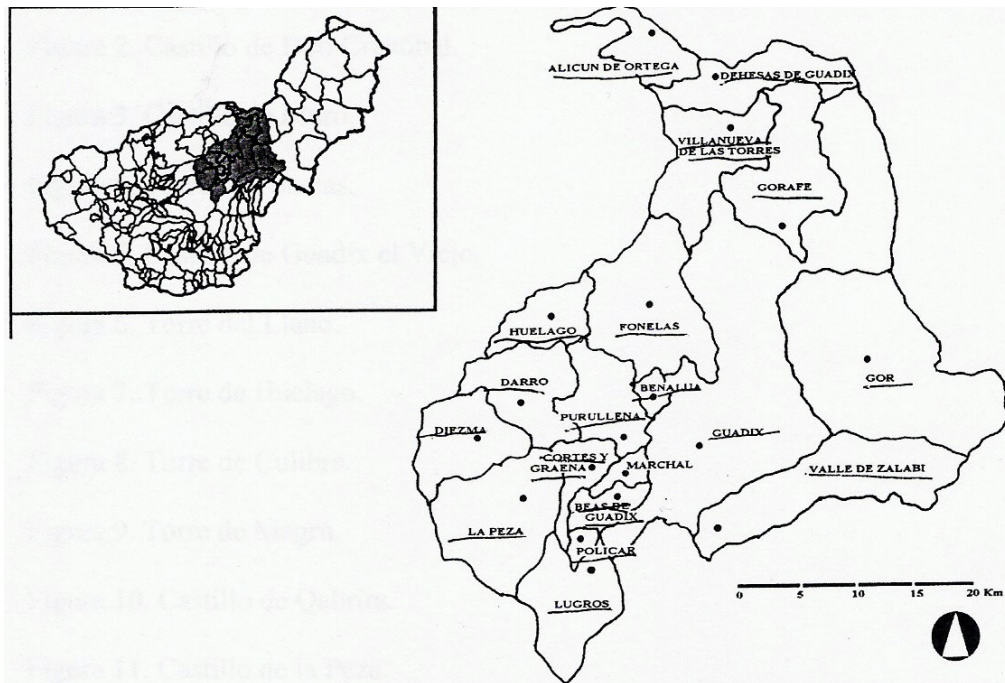
Plano 2 Zona Piñar-Pedro Martínez.

Tomado de MARTIN GARCIA, Mariano. BLEDA PORTERO, Jesús. MARIA MARTIN CIVANTOS, José: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.



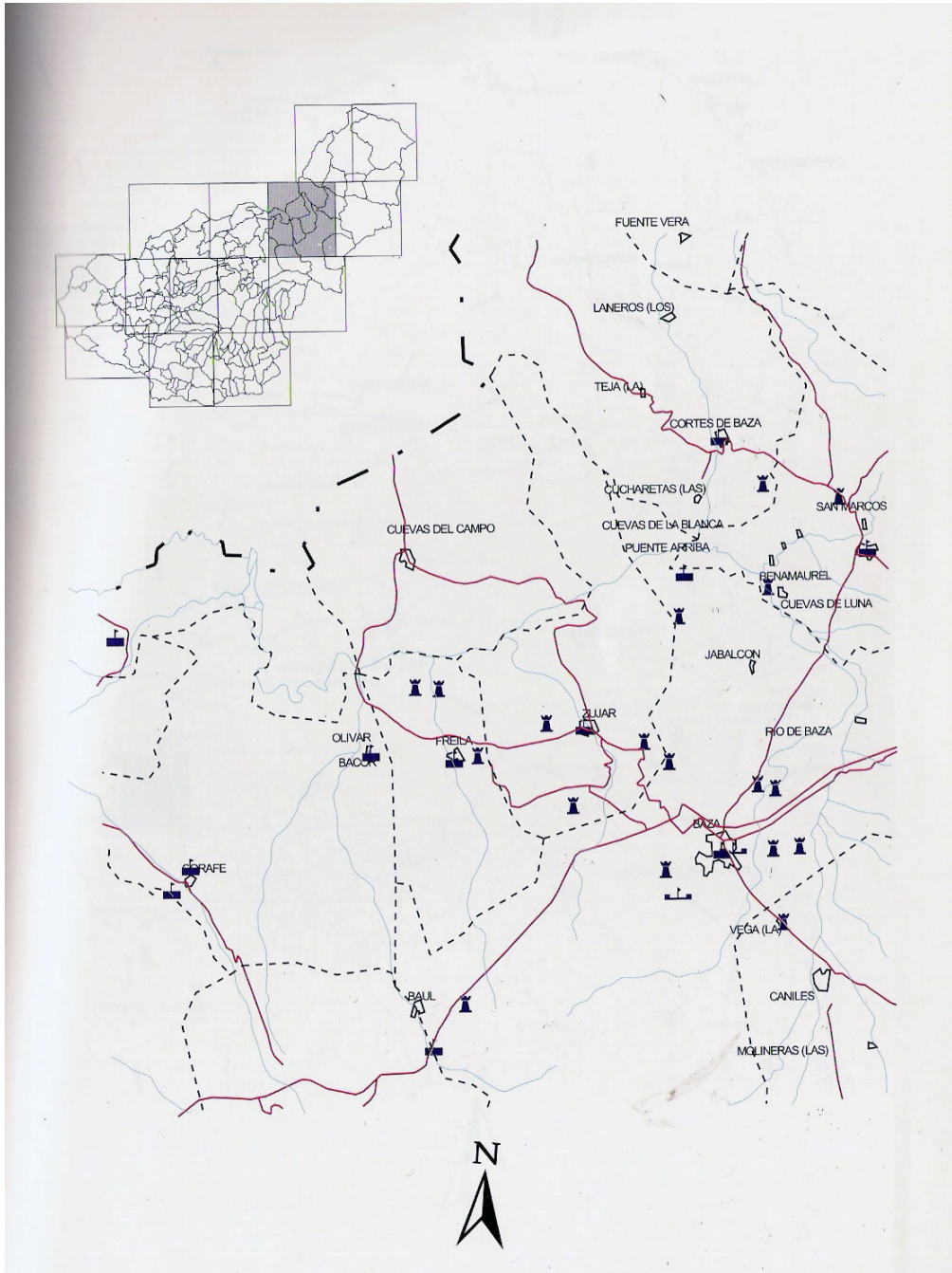
Plano 3 Zona Guadix-Jerez del Marquesado.

Tomado de MARTIN GARCIA, Mariano. BLEDA PORTERO, Jesús. MARIA MARTIN CIVANTOS, José: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.



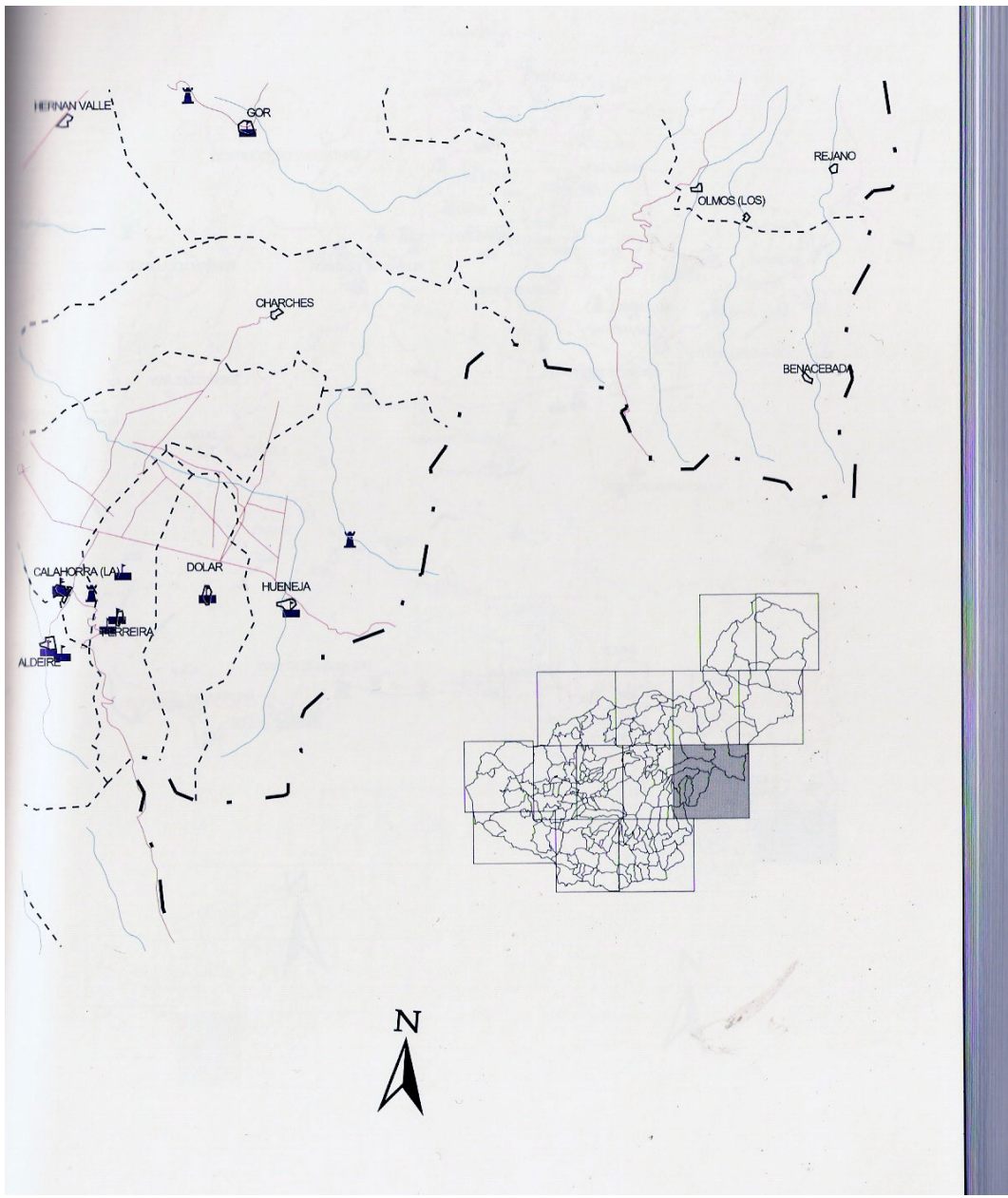
Plano 4 Comarca de la meseta y la hoya de Guadix.

Tomado de Joaquín, BOSQUE MAUREL. Amparo, FERRER RODRIGUEZ: *Granada, la tierra y sus hombres*. Granada, 1999.



Plano 5 Zona Baza

Tomado de MARTIN GARCIA, Mariano. BLEDA PORTERO, Jesús. MARIA MARTIN CIVANTOS, José: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.



Plano 6 Zona la Calahorra- Gor

Tomado de MARTIN GARCIA, Mariano. BLEDA PORTERO, Jesús. MARIA MARTIN CIVANTOS, José: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.

CAPITULO. V

CASTILLO DE ALICÚN

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1 Tapial de Hormigón

4.1.1- Aljibe 1

4.1.2- Aljibe 3

4.1.3- La Habitación

4.2- Tapial de Calicanto

4.2.1- Muro tapial 1 de la puerta

4.2.2- Muro tapial 2 de la puerta

4.2.3- Muro tapial 3 de la puerta

4.2.4- Muro tapial 4 de la puerta

4.3- Mampostería concertada

4.3.1- Torre 1 del recinto exterior

4.3.2- Torre 2 del recinto exterior

4.3.3- Torre 3 del recinto exterior

4.3.4- Lienzo 1 del recinto exterior

4.3.5- Lienzo 2 del recinto exterior

4.3.6- La escalera

4.2.7- Muro mampostería 1 de la puerta

4.2.8- Muro mampostería 2 de la puerta

4.2.9- Muro mampostería 3 de la puerta

4.2.10- Muro mampostería 4 de la puerta

4.2.11- Muro mampostería 5 de la puerta

4.2.12- Muro mampostería 6 de la puerta

4.2.13- Muro mampostería 7 de la puerta

4.2.14- Muro mampostería 8 de la puerta

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

5.1- Primera fase: mampostería concertada

5.2- Segunda fase: tapial de calicanto

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se localiza en un cerro alargado a unos 1400 metros al SE de la población, en el margen derecho del río Guadahortuna, entre las ramblas Primera, última y de Enmedio. Una rambla perpendicular a dicho río la ciñe, la llamada rambla Primera. Cerca de ella está una montaña caliza que separa toda la zona de Alicún de la de Alamedilla. Está en un cerro testigo de margas, que presenta en algunos puntos grietas importantes. Tal vez por ello se ha reforzado, bajando desde la cima hasta casi el último tercio, al menos en un caso, llegando a la base de dicho cerro.

Se llega al castillo por la carretera que va de Dehesas de Guadix a Alicún de Ortega.

Poco antes de llegar a este pueblo, se encuentra la elevación en el margen derecho de la carretera en dirección a Alicún.

Su localización la cartografía es MTN-Alicún de Ortega (971-I)-1:25.000. Coordenadas UTM (488.400-161.230). Altitud: 786 metros¹.

En su parte oeste y norte, controlando el paso del Fardes, hay numerosas fortificaciones de todo tipo que merecen la pena ser conocidas y analizadas. La más septentrional es la de Alicún, situada en las proximidades del pueblo de Alicún de Ortega, protege el paso desde el río Guadahortuna al Guadiana Menor, del que es un afluente por la margen izquierda, a poco de que se le uniese a este el Fardes, río que articula parte de la depresión accitana. Era, pues un paso habitual entre las tierras jienenses del *Sub-Bético* del Guadalquivir. Esta en línea con Montejícar, en donde hay una estructura castral sumamente interesante, pero que hemos estudiado en el apartado correspondiente a la zona de la frontera nororiental². Figuras (1), (2) y (3). Plano (2) véase en el capítulo 4

¹ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *"Inventario..."*, p.73. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.256. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (ed): *Arquitectura de al-Andalus (Almería, Granada, Jaén, Málaga)*, Granada, 2002, p. 203.

² Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.112.



Figura 1. Mapa topográfico del castillo de Alicún, E: 1:25.000

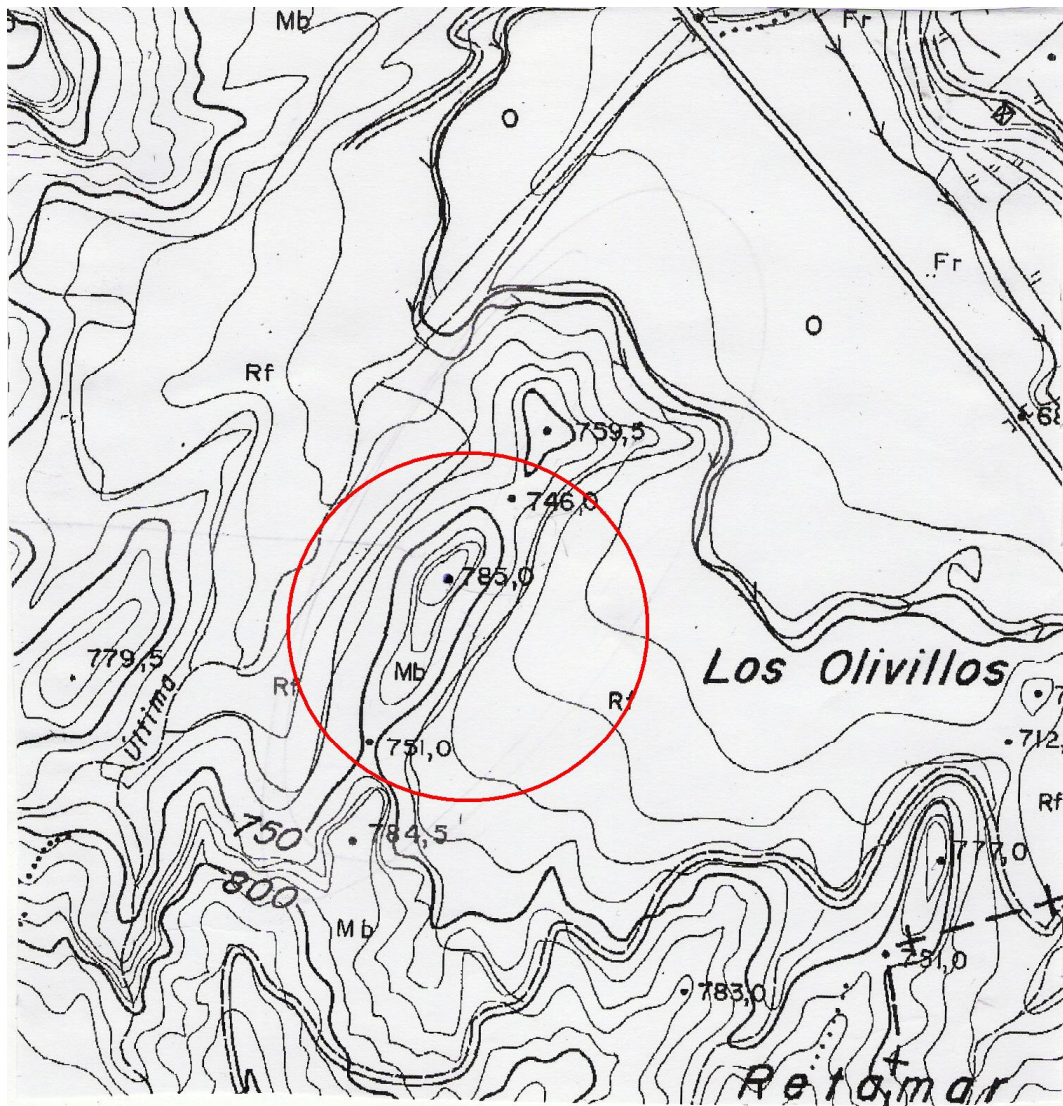


Figura 2. Mapa topográfico del castillo de Alicún, E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del castillo de Alicún

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

Es posible señalar una ocupación amplia de este conjunto castral, seguramente conectado con el poblado de la parte baja. Ya en *al Mūqtabīs III* aparece citado un castillo de *Liqūn*, al que se llegó luego de pasar por las tierras jienenses. Merece la pena recoger el párrafo en cuestión, porque añade más formación: “en la fortaleza de al- Liqūn sostuvo la caballería una escaramuza con sus moradores, venciendoles y ganando muchas provisiones, muebles y caballos. Expulsó Ibn Abī ’Abda a todos sus habitantes que eran adictos a Ibn Ḥadīl, y la pobló de árabes y bárbaros, fortificándola. También sufrió el ejército los inconvenientes del mal tiempo, que con truenos y lluvias le obstaculizaba la marcha. Rendidas la fortalezas de Guadix prosiguió el ejército su avance hasta el castillo de Winya, en la cual permaneció varios días”³.

Se trata de un lugar poblado y fortificado, podía ser un ḥiṣn que controlase un territorio más o menos amplio en que vivían los hombres. Pero no necesariamente a de tratarse del actual castillo. No hay que olvidar que encima del balneario que hoy existe cerca de Villanueva, llamado también Alicū««n, hay un yacimiento alto medieval.

En el siglo XII vuelve a mencionarse este castillo. En la expedición de Alfonso I el Batallador, tras pasar por las *Barāyilāt*, llega a al -*Liqūt* y luego a Guadix⁴. Es decir, sigue el mismo camino que la expedición relatada en al- *Mūqtabīs III*.

Todo nos hace pensar que sea, pues, el mismo Alicūn.

A lo largo del S. XV aparece también en las fuentes castellanas. Estuvo en aquel tiempo en manos cristianas, como lo prueba la crónica de *Iranzo*. En 1462 era de moros, según leemos: “otro día, martes, dos horas después de medio día, movió con su hueste, e andouo aquel dia con toda la noche po vn camino el mas estrecho e fragoso del mundo, que se llama el puerto de Çelemin, a fin de furta las guardas de Alicún, que estonçes era

³ Ibn ḤAYYĀN: al-Mu[^]qtabas III..., p. 165.

⁴ *Al-bulāl al-mausiyya. Crónica árabe de las dinastías almoravide, almohade y benimerin*. Traduc. Ambrosio HUICI MIRANDA. Tetuán, 1951, p. 114.

de moros. E otro dia, miércoles a ora de misas, llego a vna ribera que se llama Alhama”⁵.

Parece que en 1465 ya era del condestable, pero previamente en 1464 se dice que estaba en manos de cristianos en una nota marginal en la citada crónica: “ en este tiempo renunció *Hernando de Villafañe* la tenencia de la villa y castillo de alecún, eque el ganó de los moros siendo asistente de las cuatro ciudades del obispado de Jaen, en el condestable *Don Miguel Lucas*; como parece que la renunciacion y merced, que fue la renunciacion a 20 de diciembre de 1464 años, y la merced a 20 de março de 1465. Esta la escritura original en poder del doctor Francisco de Villafañe, nieto del dicho *Hernando de Villafañe*”⁶.

Y, en efecto, así es, pues el citado 1465 recoge la adscripción de *Iranzo* de esa fortaleza: “Y toda esta recua partio de Andujar, Martes veynte e nueve dias de octubre; y con ella falta 70 o 80 hombres de pié. Y fueron camino derecho de la çibdad de Jahén, diciendo que la dicha recua yva para Alecún, que es vna fortaleza quel dicho señor Condestable tenia a quince leguas de la çibdad de Jaén, cerca de Guadix”⁷.

En una nota al margen, recogida por el editor, se aclara de nuevo: “Esta fortaleza era de Fernando de Villa Fañe que la ganó de los moros y la renunció en manos del rey Don Enrique, para que hiziese merced della al Condestable”⁸.

Lo siguió manteniendo en su poder, pues en 1467 volvemos a tener noticia sobre el castillo, según consta en un largo texto, en el que habla de una recua para abastecerlo, y del que entresacamos algunos párrafos: “y como la nueva desto llego el señor Condestable, que estaua ya en Alicún, y Dios le habia fecho tanta merçed de no topar con los moros, enbioló facer saber a su gente, que ya estaua en Huelma. Y ellos, pensando que los moros tenían çercado a dicho señor Condestable en el dicho castillo de Alicún, luego sin otro detenimiento partieron en su socorro, quinientos de caballo,

⁵ *Hechos del condestable don Miguel Lucas de Iranzo*. Edic. Juan de MATA CARRIAZO. Colección de Crónica Española III. Madrid, 1940, p. 79.

⁶ *Hechos del condestable...*, p. 254.

⁷ *Hechos del condestable...*, p. 298.

⁸ *Hechos del condestable...*, p. 298.

de los mejor encaualgados y armados que en la hueste estauan, y fasta seyçentos peones lançeros y vallesteros de los mas mançebos”⁹.

Poco más adelante señala: “y los caballeros siguieron su via bien ordenados, y llegaron al dicho castillo de Alicun otro dia de mañana. Do fallaron al señor Condestable y a los que con él estaban en el campo, a cauallo”¹⁰.

Estas correrías y el posicionamiento del Condestable *Iranzo*, que culminan con el ataque al jinete, según veremos, se explica con su condición de caudillo fronterizo. La amistad con los hombres del otro lado de la frontera era un fuerte condicionante, pues determinaba con frecuencia sus intervenciones o, mejor, su pasividad. En la misma crónica se cita el caso de *Díaz Sánchez de Carvajal*: “... se dixo que Díaz Sanchez de Caruajal habia escrito y enviado a decir al cabdillo de Guadix, con quien tenia tregua y gran conversaçión de amistad, que guardase su tierra y mirase por ella”¹¹.

Sin embargo todo indica que volvió a ser de los granadinos. Cuando cayó Guadix y su hoya, se dio a la ciudad accitana¹², según ya queda dicho. Su castillo estaba bajo la tenencia de *Alonso de Ribera*, aunque parece que en 1498 se abandono, al no tener función militar¹³.

Se puede decir además que la población que estaba en su entorno desapareció, pues, como se ha visto, las acciones de *Iranzo* prueban que se mantenía el castillo con récuas que eran introducidas desde la zona jienense. Es más, sus tierras se iban a medir para repartir a los pobladores de Guadix, y se hizo merced de Alicún al concejo accitano, según lo ya visto.

⁹ *Hechos del condestable...*, p. 361.

¹⁰ *Hechos del condestable...*, p. 362.

¹¹ *Hechos del condestable...*, p. 447.

¹² Miguel Ángel LADERO QUESADA: “La repoblación...”, p. 33.

¹³ Miguel Ángel LADERO QUESADA: “Defensa...”, p. 251.

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. Vista general del castillo de Alicún en lado E.

De esta impresionante e inaccesible fortaleza quedan abundantes restos.

Es lo que queda obra de mampostería, aunque se perciben en algunos casos restos de hormigón. Es posible que se trate de una primera fase de mampostería y encima de ella una obra de hormigón. Sólo en un caso, en la parte O, se puede apreciar, pues parece que hay hormigón.

Posiblemente dispusiera de dos recintos, ya que en las laderas del cerro en el que se asienta, sobre todo en el espacio comprendido entre el SO-SE-NE, se encuentra gran cantidad de cerámica y tejas, lo que puede indicar que, rodeando al núcleo principal o fortaleza por esta zona, se asentase la población y posiblemente de la albacara.

El castillo está muy destruido y no se pueden reconocer nada más que algunos restos de muros, sobre todo las posibles fases de la mampostería. El conjunto se organiza en una plataforma que va elevándose de S a N. En la parte más baja se puede reconocer la entrada, con al menos dos torres y un posible acceso en recodo. Pero no queda muy claro, ya que hay estructuras adosadas, pero que no se pueden definir con precisión. Sería precisa una limpieza para poder aclararlo. En el extremo S quedan huellas de una torre. Todo es obra de mampostería, pero sin formar hiladas regulares ni mucho menos verdugadas de piedras ni ladrillos. No hay, pues, un paramento como el que existe en las fortalezas claramente nazaríes.

El recinto militar de murallas se encuentra en una meseta alargada con las paredes cortadas a plomo. Tiene una orientación SO-N, por lo que su parte inferior forma un pequeño ángulo, estando la plataforma superior en pendiente, aumentando esta de SO a N, con una vaguada en el punto donde se produce el cambio de dirección.

Su perímetro exterior de murallas es lo que peor se conserva, debido a la gran erosión de los bordes del cerro, formado por arenas y areniscas. A pesar de ello, aun se ven en dichos bordes de la meseta gran cantidad de restos de muros de mampostería que, en algunos casos, forran materialmente las paredes del cerro con una considerable altura, como ocurre en el frente N. Es posible que estos muros de mampostería sean la base de nivelación de las murallas de tapial de cal y canto que cerrasen el recinto y que, dado lo inexpugnable del lugar, podrían tratarse de solo parapetos almacenados.

En la cara O de la meseta, donde ésta se hace más estrecha y es menor su desnivel con respecto a la ladera del cerro, existen restos de las edificaciones que debieron formar parte del acceso al recinto y sus defensas. Ya anteriormente, en el espolón SO del cerro, existen restos de un muro que, saliendo de la propia roca, sigue esta misma dirección para poco después girar hacia el N paralelo a la meseta, pudiendo tratarse de una barbacana para la defensa del arco de entrada. Dicho arco, que estaría orientado al S, le quedarían restos del muro E.



Figura 5. La relación entre la puerta y la barbacana en lado O.

Hacia el N del arco, se observan restos de gran cantidad de construcciones, entre las que se aprecian dos torres y algunas habitaciones quizás dedicadas al cuerpo de guardia.

Al O existen los restos de un estrecho pasillo en recodo, de 1 m de anchura, que podría corresponder a la entrada a la parte superior del recinto, estando rodeado de muros y torres de mampostería y tapial de cal y canto.



Figura 6. El pasillo de la puerta con muro mampostería 7 en la cara O.

Una vez en la meseta, en el cercano espolón del SO, hay restos de un montón de escombros y tierra de relleno, pertenecientes a un torreón que controlaba desde arriba el acceso a la posible barbacana.

En sentido contrario, ascendiendo hacia el N, se ensancha la meseta formando una plataforma, en la que encontramos un aljibe de dimensiones interiores 6.95 m x 3.00 m, excavado en la roca y con muros de hormigón de cal. A pesar de encontrarse con relleno de escombros, tiene una profundidad de 3.70 m, teniendo restos del brocal en el muro S. Conserva parte de su enlucido, si bien no tiene señales de la bóveda que lo cubría, quizás construida de mampostería. Ésta es la primera estructura hidráulica visible en el conjunto. Está por debajo del nivel de la plataforma, como es habitual en las fortalezas nazaríes.

Continuando el camino hacia el NE baja la pendiente hacia la mencionada vaguada, produciéndose en este punto el cambio de dirección hacia el N, existiendo un agujero de forma rectangular excavado en la roca, quizás también usado como aljibe.

A partir de aquí se produce un mayor salto de altura, llegándose a la zona más elevada y ancha de la meseta, donde parece que hubo un

torreón, dado el montículo formado por material de relleno que actualmente existe.

Conforme subimos encontramos, a causa de los numerosos huecos hechos por los furtivos, restos de una vivienda, de la que quedan unas escaleras de caracol hechas de piedras unidas con hormigón, de color rojizo. En la pendiente que lleva a la zona mas elevada de la fortaleza por su parte S encontramos, entre otros restos de construcciones no identificables, un umbral y el arranque en recodo de una escalera de la que se conservan cuatro escalones, tres en el tramo curvo y el primero del recto, construida con mampostería y con restos del enfoscado del muro perimetral. Se ve incluso la entrada, pues se aprecia el umbral hecho de diferentes piedras. Asimismo quedan muros enrasados, pero que sirven para definir espacios.

Algo mas arriba existe lo que posiblemente fuera un pozo de noria, excavado en la roca y de las mismas características que el anterior, cuyos muros de hormigón enlucidos con mortero de cal emergen por encima del nivel del terreno, siendo sus dimensiones interiores de 3.55 m x 2.05 m. A la parte baja de los cuatro muros se le han adosado otros de ladrillo de 30 cm. de espesor, hasta la altura en la que parece salir una galería con dirección N, pues se aprecian algunas huellas de anclaje en el ladrillo. O tal vez sólo es un pozo. En todo caso se halla muy colmatado y con pocas posibilidades de reconocer su huella en la parte más superior. Es asimismo obra de ladrillo, dando forma de un espacio abovedado.

En la zona opuesta a ésta respecto al montículo mas elevado, encontramos otro habitáculo de parecidas características al descrito, con muros de hormigón y forrado en su interior de ladrillo hasta una altura determinada, sobre la cual, con dirección S, hay un agujero que puede corresponder a la salida de la galería antes mencionada.

Hay gran cantidad de cerámica en las laderas del cerro, por todos los lados pero en especial entre el SO, SE y NE, donde estaría situada la población. No hay apenas fragmentos cerámicos, al menos en relación con otros asentamientos, pero la que se recoge es de época nazarí y, posiblemente, castellana, pues tras la conquista siguió ocupado.

Llama poderosamente la atención que posiblemente hay una concentración de viviendas en la parte final de la ladera NO. Se ven muros de hormigón y mampuestos gruesos, con piedras de gran tamaño. Tiene una gran área de ocupación en el contacto con la rambla, o poco más arriba, pero sin área de cultivo apreciable. La cerámica recogida es nazarí. En el

olivar que hay más abajo hacia la carretera que une Dehesas de Guadix con Alicún de Ortega, se han podido descubrir fragmentos de cerámica posiblemente procedentes del poblado.

El estado general de conservación de esta interesantísima fortaleza es bastante malo. Se encuentra en un total abandono y con abundante vegetación.

Dadas las características geomórficas del cerro en el que se asienta el castillo, tan expuesto a todos los agentes atmosféricos y fácilmente erosionable, los muros de mampostería que se conservan en los bordes de la meseta se encuentran asidos al terreno por su cara interior, careciendo en la mayor parte de los casos de base donde apoyarse, lo que hace que se vayan desprendiendo los mampuestos, extendiéndose por las laderas del cerro. Todo esto hace urgente una consolidación de la base de estos muros exteriores del recinto militar para evitar que, en poco tiempo, no queden restos de ellos.

El resto de murallas y torres que se conservan en la zona O, pertenecientes al complejo de acceso al conjunto, están en muy mal estado, encontrándose los parámetros de los tápiales y mamposterías muy degradados y semienterrados, en el relleno de la ladera del monte, quedando en algunos casos solo una acumulación de escombros.

Las cuatro estructuras hidráulicas que se conservan se encuentran rellenas de tierra y escombros.

Sus fábricas de hormigón y ladrillo presentan agujeros y grietas, habiendo perdido parte de sus enlucidos y la bóveda, en el caso del aljibe.

Todos los restos de estructuras murarias correspondientes a las divisiones interiores de la fortaleza se encuentran enrasadas con el terreno o enterradas en sus propios escombros, dada la gran cantidad de relleno que hay sobre la meseta.

Teniendo en cuenta la gran cantidad de restos conservados y el reducido tamaño del castillo, sería de sumo interés su estudio detenido y exhaustivo, así como una urgente consolidación de todos los elementos.

Es una fortificación, tal como la vemos hoy, de los tiempos finales de la Edad Media, de la época nazarí y castellana, aunque no se puede

descartar una ocupación anterior. Servía para el control del paso hacia el Fardes y Guadix¹⁴. Figuras (4), (5) y (6)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente tres técnicas constructivas. La primera es el tapial de hormigón, empleado como suele ser habitual, en la construcción de los aljibes 1 y 3 y habitación se encuentra en el lado S del castillo. La segunda es el tapial de calicanto utilizado en la construcción de los muros tapial 1, muro tapial 2, muro tapial 3 y muro tapial 4 de la puerta del conjunto. La tercera es una mampostería concertada hecha para la construcción torre 1, torre 2, torre 3, lienzo 1 y lienzo 2 de la muralla exterior del castillo. Utilizada también en la construcción de los muros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la puerta del conjunto, y en una escalera que se ubica en el sur de la habitación. Figuras (7) y (8)

¹⁴ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp. 74-75-76. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 256.257. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 204.

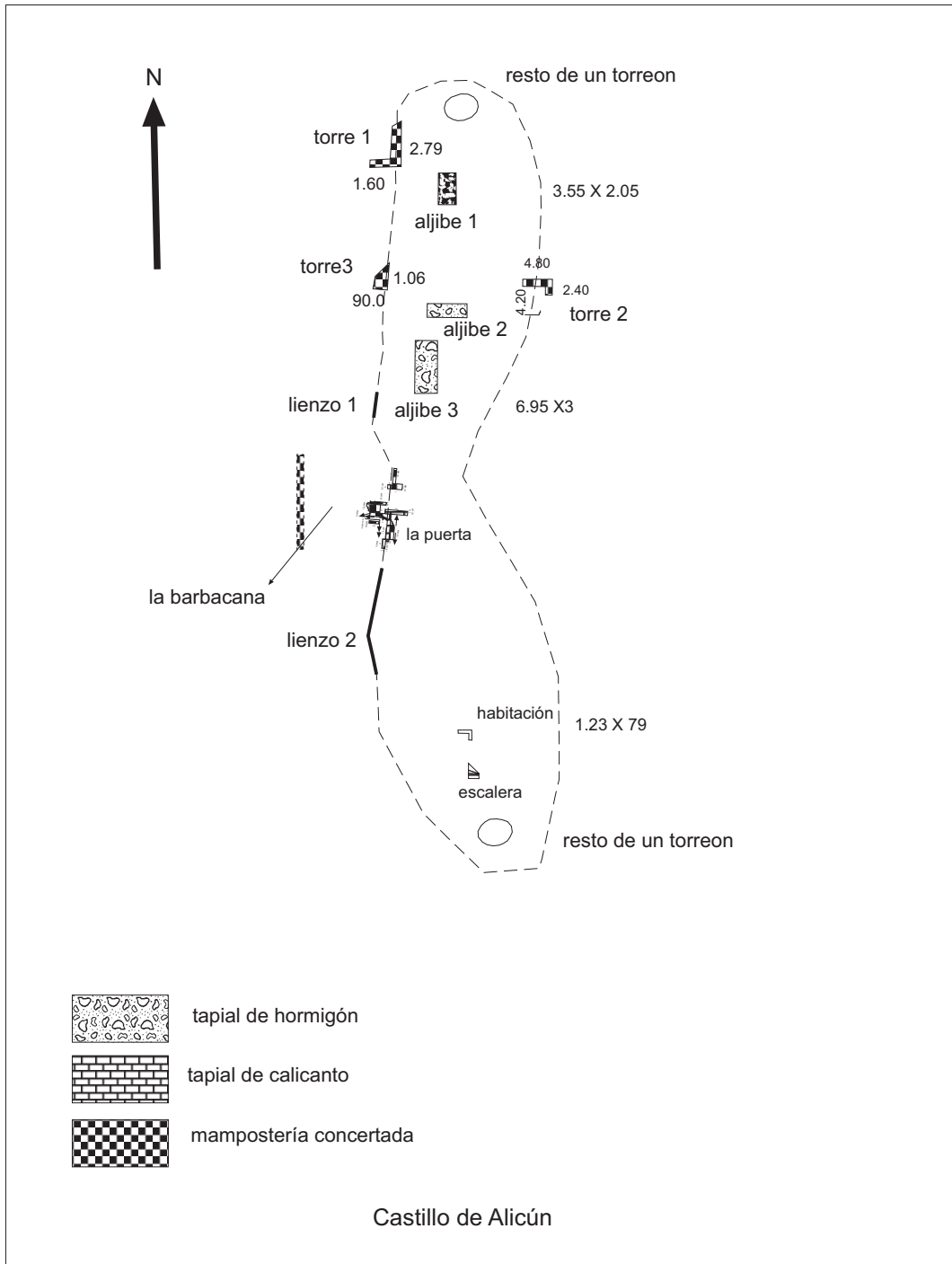


Figura 7. Planta simple del castillo de Alicún con sus técnicas constructivas.
Escala gráfica 1: 200. Medidas en m.

Las técnicas constructivas: tapial de hormigón, tapial de calicanto, mampostería concertada.

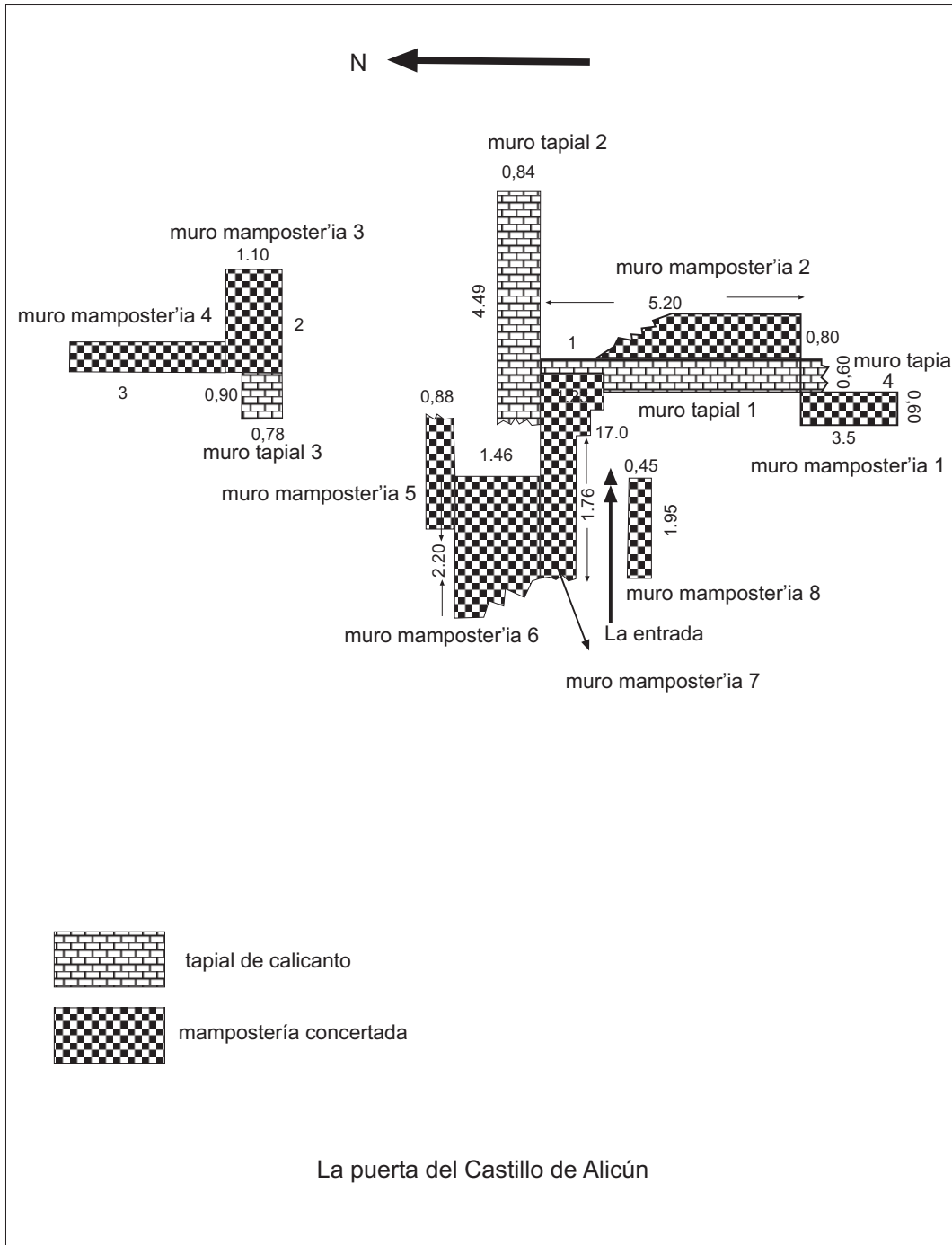


Figura 8. Planta simple de la puerta del castillo de Alicún con sus técnica constructivas.

Escala gráfica 1: 200. Medidas en m.

Las técnicas constructivas: tapial de calicanto y mampostería concertada.

4.1.- Tapial de hormigón:

Las estructuras que encontramos son fabricadas en tapial de hormigón son las aljibes 1 y 3 y la habitación que pasamos a describir a continuación.

4.1.1- Aljibe 1:



Figura 9. Aljibe 1 en su cara N.

Algo más arriba existe lo que posiblemente fuera un pozo de noria, excavado en la roca y de las mismas características que el anterior, cuyos muros de hormigón enlucidos con mortero de cal emergen por encima del nivel del terreno, siendo sus dimensiones interiores de 3.55 m x 2.05 m. A la parte baja de los cuatro muros se le han adosado otros de ladrillo de 30 cm. de espesor, hasta la altura en la que parece salir una galería con dirección N, pues se aprecian algunas huellas de anclaje en el ladrillo. O tal vez sólo es un pozo. En todo caso se halla muy colmatado y con pocas posibilidades de reconocer su huella en la parte superior. Es asimismo obra de ladrillo, dando forma a un espacio abovedado. Figura (9)

4.1.2- Aljibe 3:



Figura 10. Aljibe 3 en su cara S.

Hacia el N, se ensancha la meseta formando una plataforma, en la que encontramos un aljibe de dimensiones interiores 6.95 m x 3.00 m, excavado en la roca y con muros de hormigón de cal. A pesar de encontrarse con relleno de escombros, tienen una profundidad de 3.70 metros, teniendo restos del brocal en el muro S. Conserva parte de su enlucido, si bien no tiene señales de la bóveda que lo cubría, quizás construida de mampostería. Esta es la primera estructura hidráulica visible en el conjunto. Está por debajo del nivel de la plataforma, como es habitual en las fortalezas nazaríes. Figura (10)

4.1.3- La habitación:



Figura 11. La habitación en la cara N.

A 6,70 m de distancia al lienzo 2 en el lado S del castillo se encuentra la habitación.

Construido con muros de hormigón y forrado su interior de ladrillo hasta una altura determinada, sobre la cual, con dirección S hay un agujero que puede corresponder a la salida de la galería. Hay restos de dos muros, uno tiene orientación E-O mide 1,23 m de largo y el otro orientado al N-S

mide 0,79 m de largo. Los dos muros tienen 0,44 m de alto y 0,36 m de ancho. Figura (11)

4.2.- Tapial de Calicanto:

4.2.1- Muro Tapial 1 de la puerta:



Figura 12. La puerta muro tapial 1 con muro tapial 2 en la cara O.

Tiene 5,20 m de largo, 0,60 m de grosor y 1 m de alto, construido en tapial de calicanto.

Se une con muro tapial 2 y muro mampostería 7 en el lado N, con muro tapial 4 en el lado S y con muro mampostería 2 en el lado E. Figura (12) y (13)

4.2.2- Muro de Tapial (2) de la puerta:

Tiene 4,49 m de largo, 0,84 m de grosor y 80 m de alto, construido en tapial de calicanto.

Se une con muro mampostería 7 en el lado O. Figuras (12) y (13)

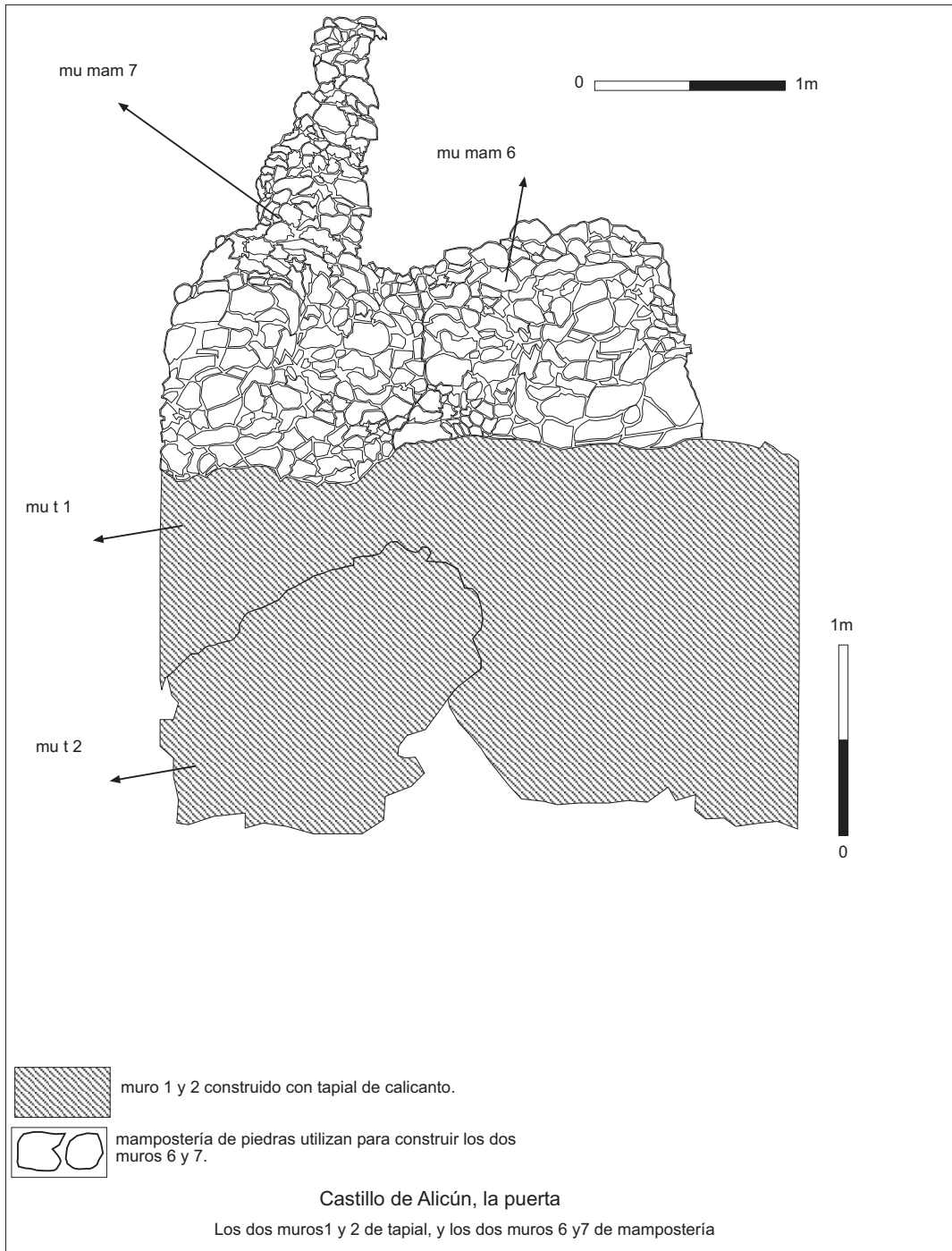


Figura 13. Castillo de Alicún, muro tapial 1 y muro tapial 2 en su cara O. La técnica constructiva, Tapial de calicanto.

4.2.3- Muro Tapial 3 de la puerta:



Figura 14. La puerta muro tapial 3 con muro mampostería 3 en la cara S.

Tiene 0,90 m de largo, 0,78 m de grosor y 1,93 m de alto, construido en tapial de calicanto.

Se une con muro mampostería 3 en el lado E. Figuras (14) y (15)

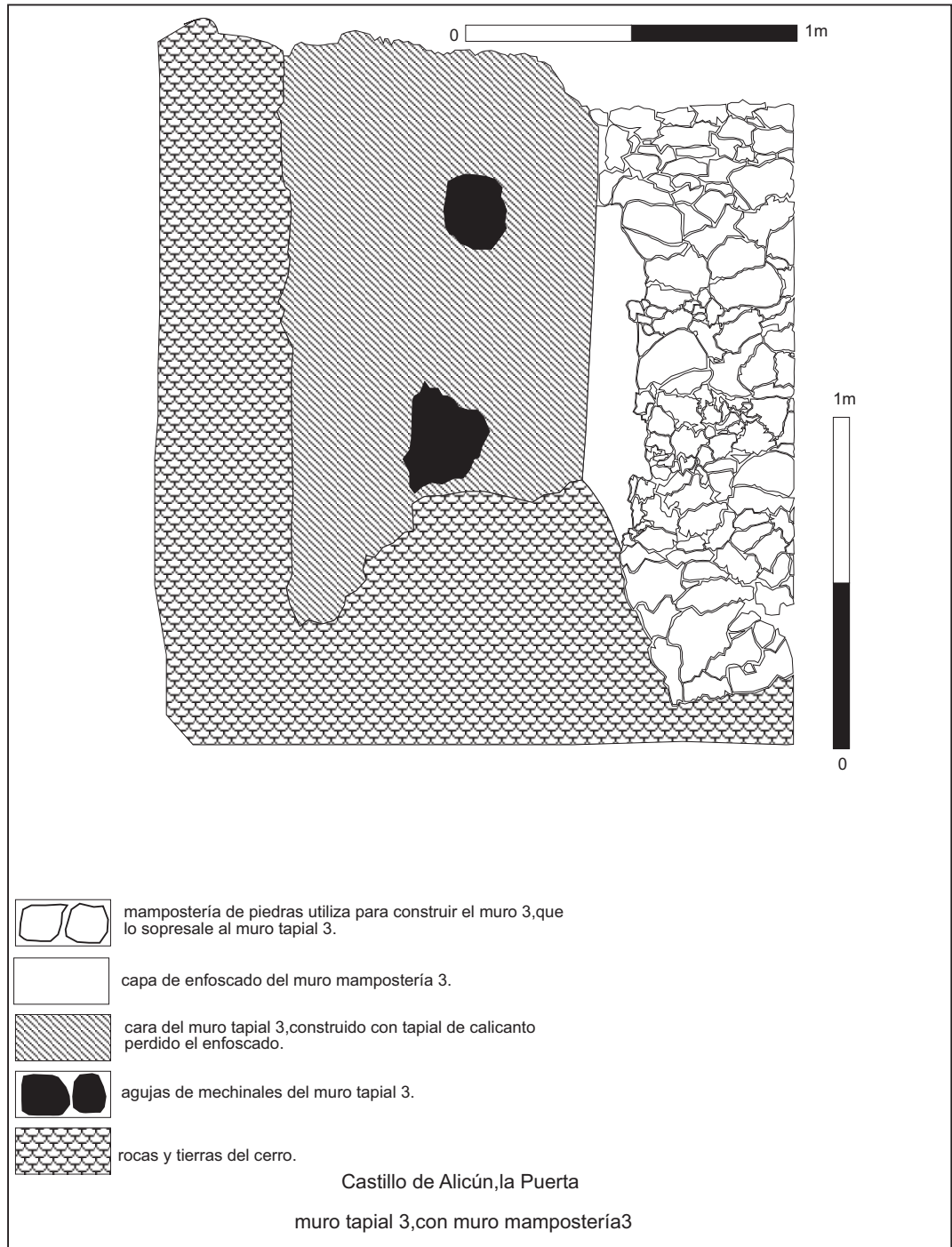


Figura 15. Castillo de Alicún, muro tapial 3 y muro mampostería 3 en su cara S. La técnica constructiva, tapial de calicanto y mampostería concertada

4.2.4- Muro Tapial 4 de la puerta:

Tiene 0,80 m de largo, 0,60 m de grosor y 1,80 m de alto, construido en tapial de calicanto.

Se une con muro tapial 1 en el lado N y con muro mampostería 1 en el lado O.

4.3- Mampostería concertada:

4.3.1- Torre 1 de la muralla exterior:



Figura 16. Torre 1 en la cara O.

Se encuentra en la parte NO del castillo, construido en mampostería concertada.

Quedan restos de dos muros en esta torre, uno tiene orientación N-S y mide 2,79 m de largo y 1,60 m de grosor, el otro muro tiene orientación E-O y mide 2,07 m de largo y 0,75 m de grosor. Figura (16)

4.3.2- Torre (2) de la muralla exterior:



Figura 17. Torre 2 en la cara N.

Debajo de la torre 1, al S en el lado E del castillo se ubica la torre (2), construido en mampostería concertada.

Quedan restos de dos muros en esta torre, uno tiene orientación N-S y mide 2,40 m de largo, el otro muro tiene orientación E-O y mide 4,80 m de largo. A 4,20 m de espacio a partir del muro E-O se encuentran restos del muro de esta torre. Figura (17)

4.3.3- Torre 3 de la muralla exterior:

En frente de la torre 2 en el lado O del castillo se ubica la torre 3, construida en mampostería concertada.

Se conserva un paño de muro con orientación N-S y mide 0,90 m de largo y 1,06 m de grosor.

4.3.4- Lienzo 1 de la muralla exterior:

Situado debajo del aljibe 1 en el lado O del castillo y en el lado N de la puerta se ubica el lienzo 1 con 5 m de largo, construido en mampostería concertada.

4.3.5- Lienzo 2 de la muralla exterior:

Debajo de la puerta en el lado O del castillo se encuentra el lienzo 2 con 21,50 m de largo, construido en mampostería concertada.

4.3.6- Escalera en la parte S del castillo:

En la pendiente que lleva a la zona más elevada de la fortaleza por su parte S a 2,53 m de distancia a la habitación encontramos, entre otros restos de construcciones no identificables, un umbral y el arranque en recodo de una escalera de la que se conservan cuatro escalones, tres en el tramo curvo y el primero del recto, construida en mampostería y con restos del enfoscado del muro perimetral.

Esta escalera mide en la cara N 0,91 m de largo, 1,89 m de largo en su cara O y 1,23 m de largo en su cara S. El primer escalón mide 0,38 m de ancho, el segundo mide 0,26 m de ancho, el tercero mide 0,50 m de ancho y el cuarto mide 0,65 m de ancho.

4.3.7- Muro Mampostería 1 de la puerta:

Tiene 3.50 m de largo y 0,60 m. de grosor, construido en mampostería concertada.

Se encuentra en el lado O de muro tapial 4.

4.3.8- Muro Mampostería 2 de la puerta:

Tiene 2.50 m de largo y 80 cm. de grosor, construido en mampostería concertada.

Se encuentra en el lado E de muro tapial 1 y muro tapial 4.

4.3.9- Muro Mampostería 3 de la puerta:

Tiene 2 m de largo, 1.10 m de grosor y 4.15 m de alto, construido en mampostería concertada.

Se une con muro tapial 3 en el lado O y con muro mampostería 4 en el lado N. Figura (18)

4.3.10- Muro Mampostería 4 de la puerta:

Tiene 3 m de largo y 0,60 m de grosor, construido en mampostería concertada.

Se une con muro mampostería 3 en el lado S. Figura (18)

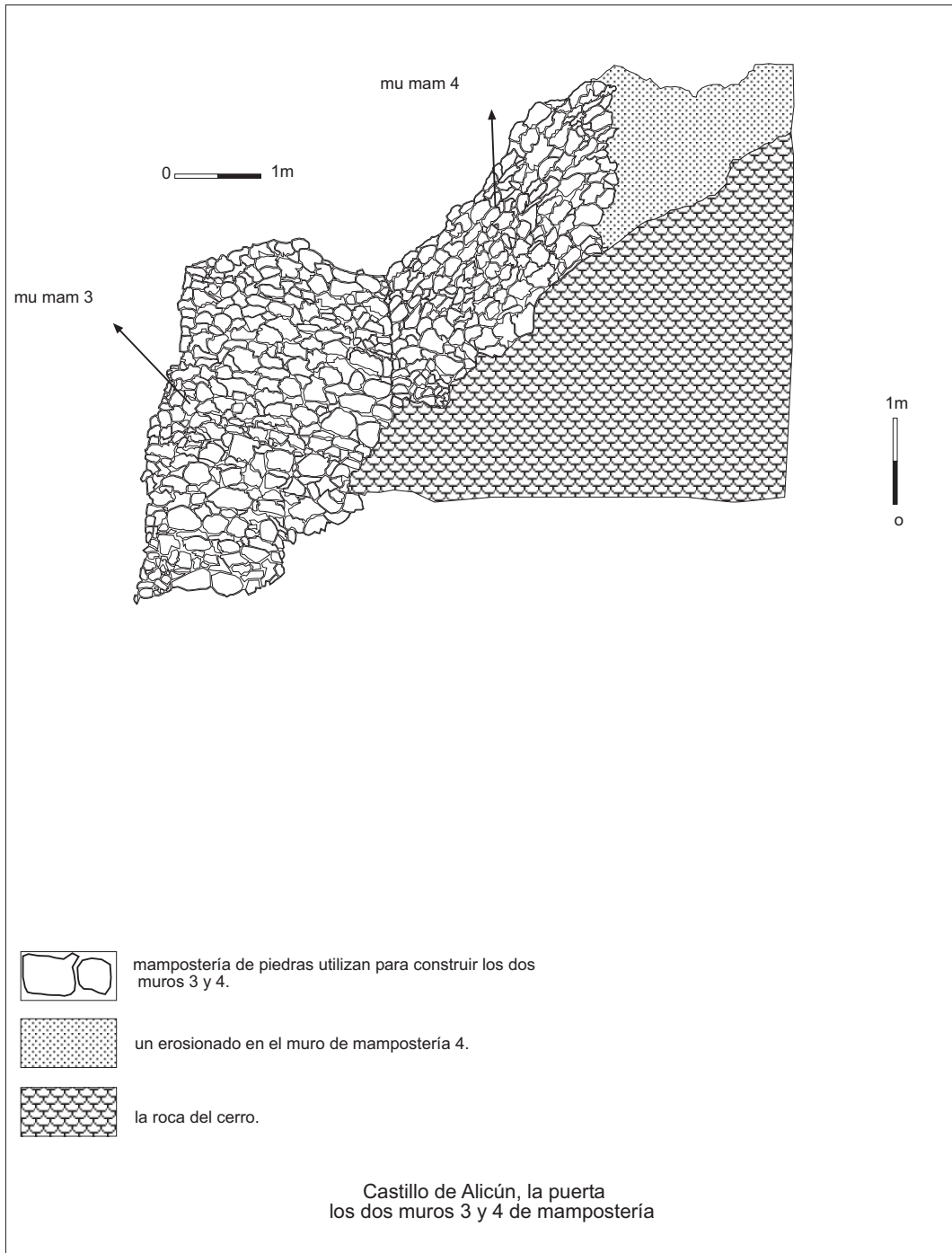


Figura 18. Castillo de Alicún, muro mampostería 3 y muro mampostería 4 de la puerta en sus caras N.

La técnica constructiva, Mampostería concertada.

4.3.11- Muro Mampostería 5 de la puerta:

Tiene 2.10 m de largo, 0,88 m de grosor y 1.05 m de alto, construido en mampostería concertada.

Se une con muro mampostería 6 en el lado S.

4.3.12- Muro Mampostería 6 de la puerta:

Tiene 1.46 m de largo, 0,90 m de grosor y 1.05 m de alto, construido en mampostería concertada.

Se une con muro mampostería 7 en el lado S y con muro mampostería 5 en el lado N.

4.3.13- Muro Mampostería 7 de la puerta:

Tiene 2.76 m de largo, 1.23 m de grosor y 3.08 m de alto, construido en mampostería concertada.

Se une con muro tapial 1 y muro tapial 2 en el lado E y con muro mampostería 6 en el lado N. Figura (19)

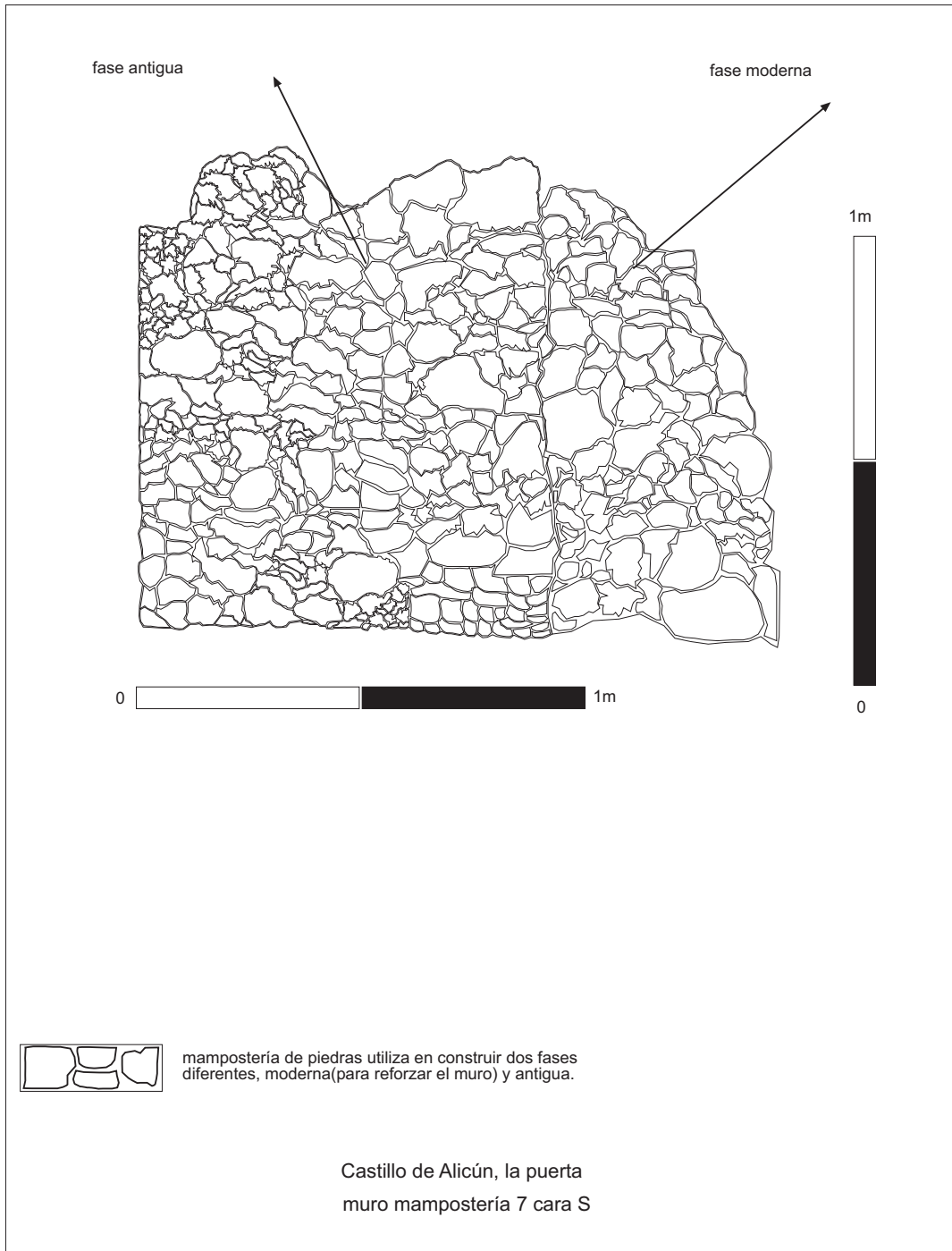


Figura 19. Castillo de Alicún, muro mampostería 7 de la puerta en su cara S. La técnica constructiva, Mampostería concertada.

4.3.14- Muro Mampostería 8 de la puerta:

Tiene 1.95 m de largo, 0,45 m de grosor y 0,80 m de alto, construido en mampostería concertada.

Se encuentra en el lado O del muro tapial 1 y en el lado S del muro mampostería 7.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPETACIÓN:

Así pues en este castillo se encuentra solamente tres técnicas constructivas correspondientes a dos fases constructivas.

5.1- Primera fase: mampostería concertada

En la mampostería se aprecian piedras calizas unidas con argamasa de aspecto granuloso.

5.2- Segunda fase: tapial de calicanto

El tapial es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de mediano y gran tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,15 m y los 20 cm.

Conserva parcialmente el enfoscado exterior en algún lienzo. Hay líneas de mechinales que tienen unas dimensiones aproximada de 0,66 m de alto y 0,49 m de ancho. Presenta huellas del enfoscado.

El tapial de calicanto estaba sobre la base de mampostería concertada en las torres 1, 2 y 3 de la muralla exterior.

Por tanto la primera fase constructiva está realizada en mampostería concertada hecha para la construcción de la torre 1, torre 2, torre 3, lienzo 1 y lienzo 2 de la muralla exterior del castillo. Utilizada también en la construcción de los muros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la puerta del conjunto, y en una escalera que se ubica en la parte S del castillo. La mampostería concertada está adscrita al siglo X y XI.

La segunda fase es el tapial de calicanto que se encuentra utilizado en la construcción de los muros tapial 1, muro tapial 2, muro tapial 3 y

muro tapial 4 de la puerta del conjunto. El calicanto debe fecharse en el siglo XI y primeras fases del XII.

Todo indica que el castillo estaba en pie en la época nazarí, aunque no se puede descartar una ocupación anterior.

CAPITULO. VI

Castillo del cortijo de Don Cristóbal

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICO Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TECNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Tapial de Hormigón

4.1.1- Aljibe

4.1.2- Lienzo 1

4.1.3- Lienzo 2

4.1.4- Lienzo 3

4.1.5- Lienzo 4

4.1.6- Lienzo 5

4.1.7- Lienzo 7

4.2- Tapial de Calicanto

4.2.1- Lienzo 6

4.2.2- Torre 1

4.2- Mampostería no concertada

4.2.1- Lienzo 8

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPETACIÓN

5.1- La primera fase: tapial de hormigón

5.2- La segunda fase: mampostería no concertada

5.3- La tercera fase: tapial de calicanto

1-SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se encuentra situado a unos 600 m. Al SO del empalme de la carretera que va de Villanueva de las Torres a Dehesas de Guadix con la que conduce a la cortijada de Valdemanzanos, hay un desvío que permite aproximarse a una colina margosa. En lo alto de la misma, desde donde se divisa las proximidades del Castillo de Alicún, aunque no se ve con precisión, así como Furruchú en la margen derecha del río Fardes, están los restos de este castillejo.

Se conoce con el nombre de castillo del cortijo de Don Cristóbal, por encontrarse a unos 1000 m. al NO, de un cortijo con ese nombre ya desaparecido.

MTN- Villanueva de las Torres (971-III)- 1: 25.000. Coordenadas UTM (493.070-4.159.190). Altitud: 712 m.

Se continuamos el valle del Fardes, abajo, encontramos otra edificación castral de menores dimensiones y entidad que el castillo de Alicún. Se trata del llamado castillejo próximo al castillo del cortijo de D. Cristóbal¹.

En la carretera que va a Dehesas de Guadix desde Villanueva de las Torres, hay un desvío que permite aproximarse a lo alto de una colina margosa. En la cima de ésta hay una fortificación.

Desde ella se divisa, aunque no se ve con precisión, las proximidades del castillo de Alicún del que ya hemos hablado, así como Furruchu, en la margen derecho del río Fardes². Figuras (1), (2) y (3). Plano (2) véase en el capítulo 4

¹ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTIN CIVANTOS: *Inventario...* p. 145. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Doblamiento...*, pp.257. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 246

² Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p 114.

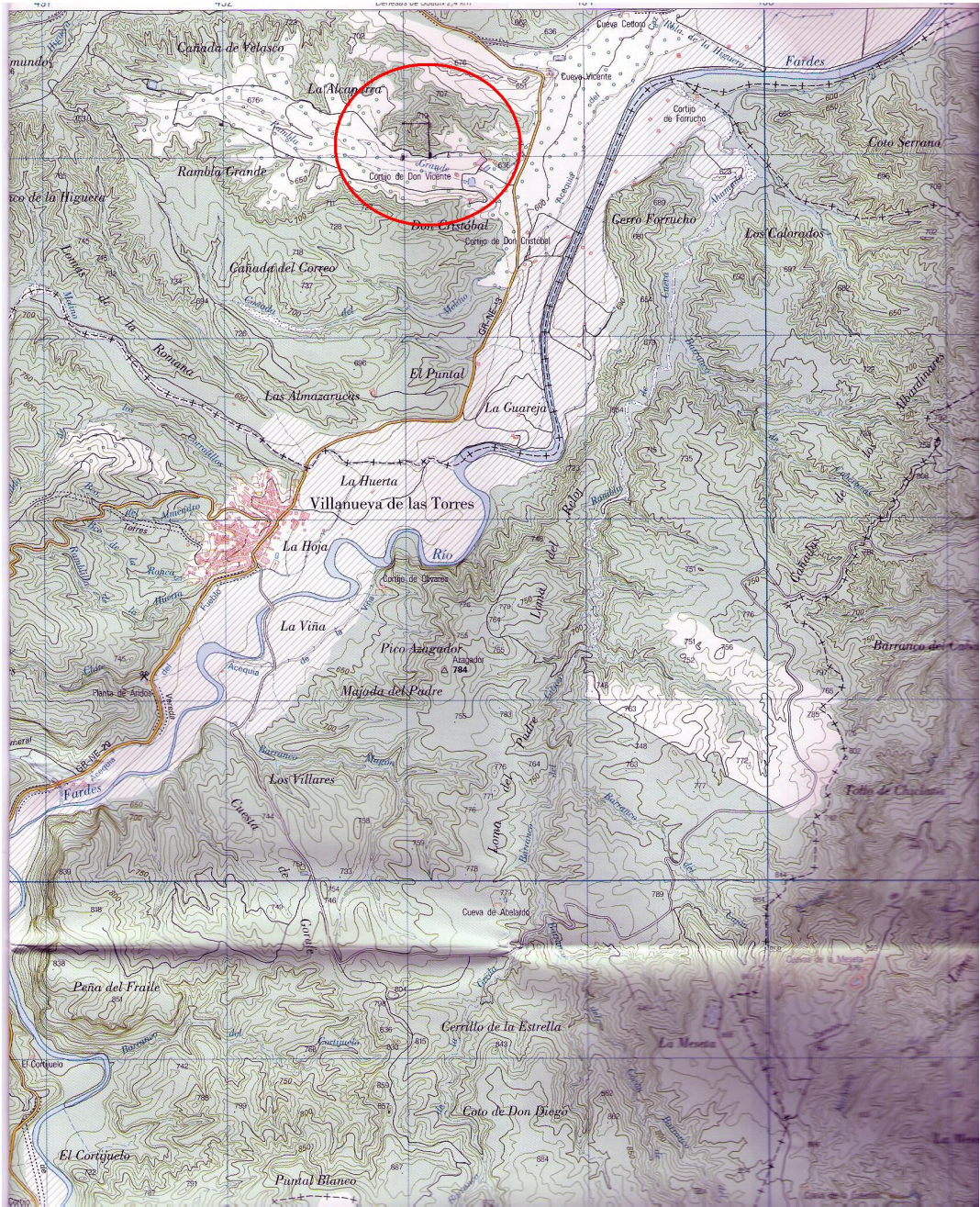


Figura 1. Mapa topográfico del castillo de Don Cristóbal. E: 1:25.000

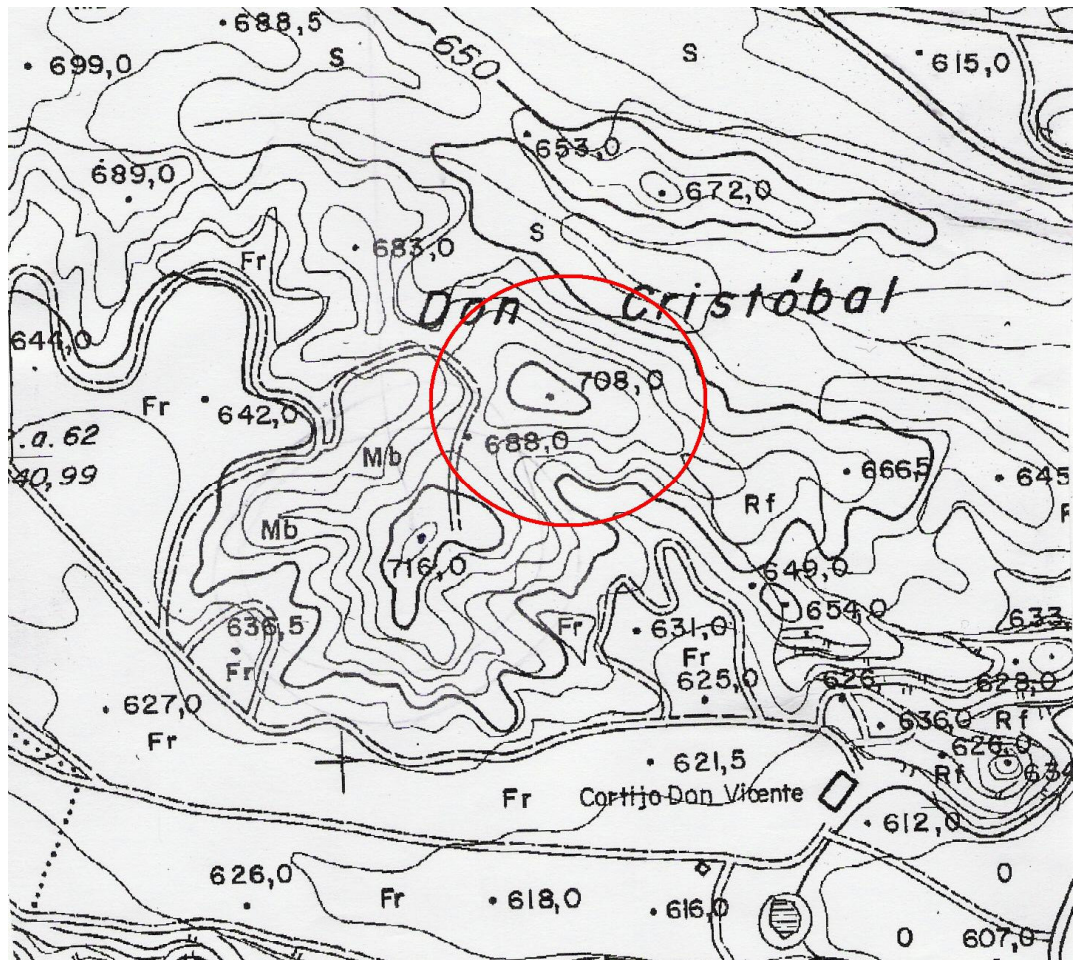


Figura 2. Mapa topográfico del castillo de Don Cristóbal. E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del Castillo de Don Cristóbal.

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

La fortaleza no aparece mencionada en ninguna fuente cristiana o musulmana de la época. En cuanto a la localidad, es de suponer que se vería sometida a los mismos sucesos que afectaron al devenir histórico de la comarca de Guadix.

La cerámica es nazarí, con marmitas, cazuelas y tinajas estampilladas. Eso indica que el castillo pertenecía a la época Nazarí. Siglo XIII-XV³.

3-DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. vista general del castillo de Don Cristóbal en la cara N.

³ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.257. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 246.

Es difícil establecer el perímetro de esa fortaleza ya que la gran erosión del cerro en el que se asienta, formado por arenas y gravas, ha motivado que la mayor parte de sus murallas se hayan deslizado por las laderas. No obstante, parece ser que debía abarcar toda la plataforma superior del monte y que disponía de tres torres, hoy prácticamente irreconocibles.

Es obra de tapial hormigonado, con unas piedras medianas y abundante cal, que hacen que sea muy duro y compacto. Se ven piedras en el paramento exterior del hormigón, como si se quisiera aparentar un aparejo fuerte, hecho de mampostería.

En realidad quedan escasos restos en pie, porque gran parte de los muros se han caído, de tal forma que no es reconocible el trazado, aunque hay que suponer que abarcase toda la plataforma superior. Algunos fragmentos de muros quedan en pie, si bien la mayoría está en la parte más alta, la N - NO.

Pueden claramente distinguirse, en la parte N y NO, algunos muros de tapial, unos de argamasa y otros de cal y canto, de 1,35 m. de espesor, sobre bases de mampostería conservándose también algún resto de los que formaban parte de su estructura interna. Además al NE del conjunto, se ven los restos del aljibe construido con muros de hormigón de cal.

El aljibe tiene roto el muro orientado al SE y no conserva resto alguno de su pavimento y bóveda.

El estado general de conservación de este castillo es malo ya que se encuentra abandonado. Su parte central tiene abundante material de relleno, lo que hace que una excavación arqueológica pueda sacar a la luz partes enterradas de su distribución interior. Dado el grado de erosión del terreno en el que se asienta la fortaleza, sería conveniente consolidar los restos conservados.

En el escalón inferior, más al N, hay una acumulación de cerámica por causa de los furtivos que han hecho numerosos huecos en el suelo.

Pese al estado lamentable del conjunto, es posible reconocer una obra defensiva, posiblemente con torres y aljibe claramente reconocible.

Servía para controlar el paso del Fardes hacia Guadix⁴. Figura (4)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente tres técnicas constructivas. La primera es el tapial de hormigón empleado en la construcción de aljibe, lienzo 1, lienzo 2, lienzo 3, lienzo 4, lienzo 5, lienzo 7 y lienzo 8. La segunda es tapial de calicanto utilizado en la construcción del lienzo 6 y torre 1. La tercera es mampostería concertada utilizada en la construcción del lienzo 8. Figura (5)

⁴ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 146. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.257. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 247.

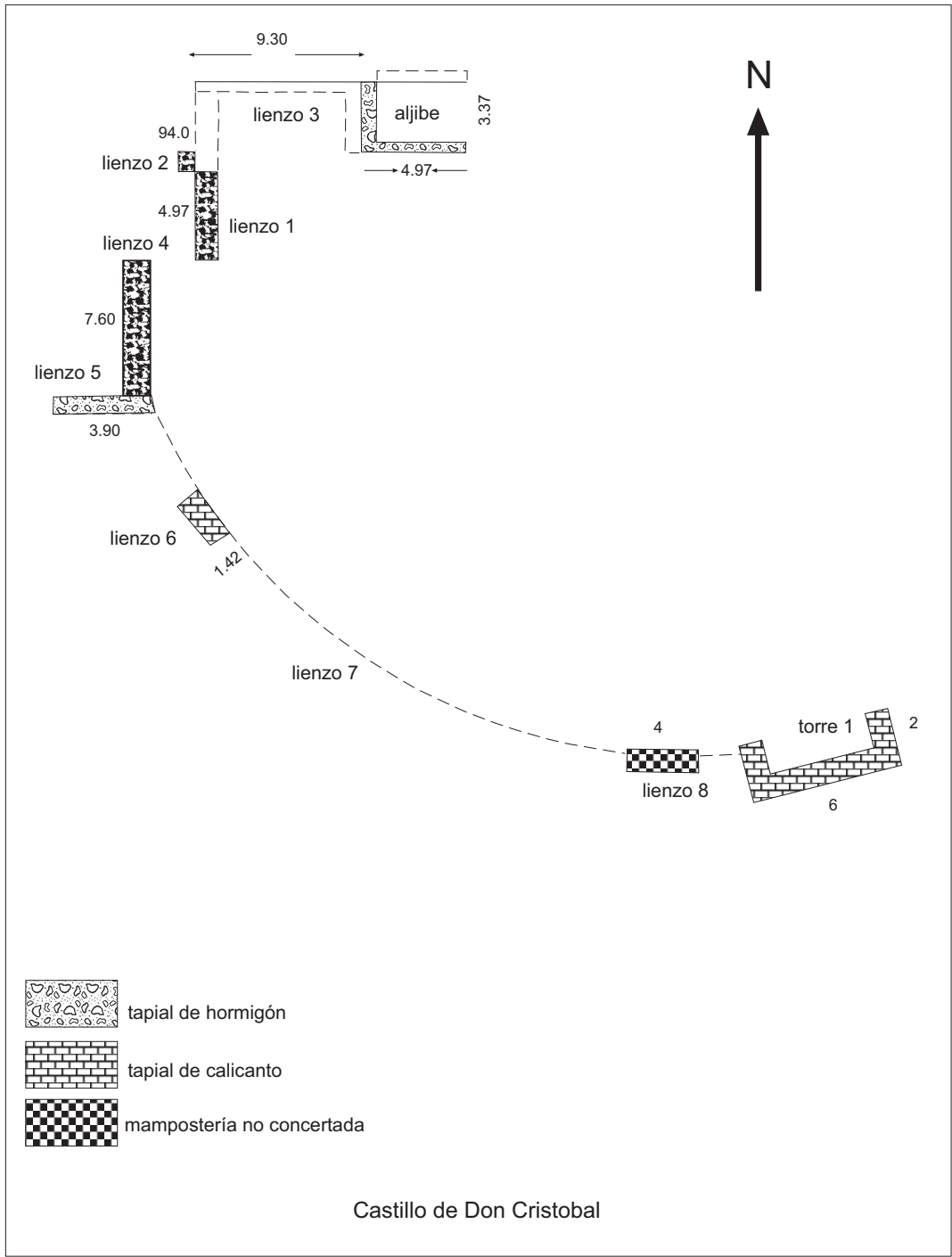


Figura 5. Planta simple del castillo de Don Cristóbal con dos técnicas constructiva. Escala aproximada 1/200. Escala gráfica medirse en m.

La primera técnica constructiva es: tapial de hormigón.

La segunda técnica constructiva es: tapial de calicanto.

La tercera técnica constructiva es: mampostería no concertada.

4.1.- Tapial de hormigón:



Figura 6. Aljibe desde la cara N de su muro S.

La única estructura que encontramos fabricada en tapial de hormigón es el aljibe que pasamos a describir a continuación.

Se encuentra al NE del conjunto, se ven los restos del aljibe construido con muros de hormigón de cal. Es de planta rectangular y tiene las dimensiones exteriores siguientes: 4.97 m x 3.37 m, y el muro se mide 0,87 m de grosor.

El aljibe tiene roto el muro orientado al SE y no conserva resto alguno de su pavimento y su bóveda.

El muro O del aljibe mide 3.37 m de largo, 0,72 m de alto y 0,87 m de grosor. El muro S de aljibe tiene unas medidas 4.97 m de largo, 0,88 m de alto y 0,59 m de grosor.

No se encuentran restos de los falsos mechinales de la bóveda que cubría el aljibe. Figura (6).

4.1.2- Lienzo 1:



Figura 7. Lienzo 1 en su cara O.

Se encuentra al NO del castillo. Construido en tapial de hormigón. De medidas 4.97 m de largo, 2.10 m de alto y 1.30 m de grosor.

Es obra en tapial de hormigón con huellas claras del encofrado de madera. Se ubica en su cara E un refuerzo y se ve el enfoscado. Hay cinco mechinales. De mechinal a mechinal tiene unas medidas 0,80 m de alto y 0,62 m de ancho. Conserva parcialmente el enfoscado exterior.

Es un muro en dirección NO - SO. Se une en el lado NO del castillo con el lienzo 2, y en el lado SO se encuentra espacio entre él y el lienzo 4.

El cajón de este muro mide 1,24 m de largo y 0,84 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar

el encofrado. No se conserva ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. Figura (7)

4.1.3- Lienzo 2:



Figura 8. Lienzo 2 en su cara O.

Se encuentra al NO del castillo. Construido en tapial de hormigón. Tiene unas medidas: 0,94 m de largo, 2.27 m de alto y 1.10 m de grosor.

Es un muro en dirección E - O. Se une en el lado E del castillo con el lienzo 1, y en el lado O está destruido, porque era antes una torre grande.

No se aprecian restos de los mechinales, por eso no sabemos nada sobre la medida del cajón. El tapial tiene abundante cal. Figura (8)

4.1.4- Lienzo 3:



Figura 9. Lienzo 3 en su cara N.

Se encuentra al N del castillo. Construido en tapial de hormigón.

Este muro tiene dos partes, la parte inferior tiene unas medidas 9,30 m de largo máximo conservado, 1.37 m de alto y 1.70 m de grosor.

Utilizada como una base para nivelar el suelo. Pero la parte superior empleada como una parte de aljibe, tiene 0,60 m de alto.

Hay una línea de mechinales. De mechinal a mechinal hay 0,62 m de ancho.

Es un muro en dirección E - O. Se une en el lado E del castillo con el aljibe, y en el lado O está cortado, porque era antes una torre grande.

El cajón de la parte superior de este muro mide 1,24 m de largo y 0,60 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que

se utilizó para montar el encofrado. No se ve ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. Figura (9).

4.1.5- Lienzo 4:



Figura 10. Lienzo 4 en su cara O.

Se encuentra al O del castillo. Construido en tapial de hormigón. Tiene unas medidas: 7.60 m de largo máximo conservado, 0,93 m de alto y 1.40 m de grosor.

Es un muro en dirección N - S. Se une en el lado S del castillo con el lienzo 5, y en el lado N no se une con ninguno porque hay un espacio de 2.60 m entre él y el lienzo 1.

No se conservan ninguno de las mechinales, por ello desconocemos las medidas del cajón. El tapial tiene abundante cal. Figura (10).

4.1.6- Lienzo 5:



Figura 11. Vista del lienzo 5 en su cara S.

Se encuentra al SO del castillo. Construido en tapial de hormigón.

Este muro tiene dos partes, la parte inferior tiene unas medidas de 0,96 m de alto y 0,96 m de grosor. Utilizada como una zarpa para nivelar el suelo. Pero la parte superior se mide 0,80 m de alto y 0,96 m de grosor.

Hay una línea de mechinales. De mechinal a mechinal mide 0,60 m de ancho.

Es un muro en dirección E - O. Se une en el lado E del castillo con el lienzo 4, y en el lado O está destruido, porque era antes una gran torre. El tapial en la cara S sobresale de la zarpa, es decir, este lienzo era un trozo de una torre grande.

El cajón de la parte superior de este muro mide 1,20 m de largo y 0,80 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que

se utilizó para montar el encofrado. No se conserva ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. Figura (11).

4.1.7- Lienzo 7:

Se encuentra al S del castillo. Construido en tapial de hormigón.

Se ven solamente 4 m de largo.

4.2- Tapial de Calicanto:

4.2.1- Lienzo 6:



Figura 12. Lienzo 6 en su cara S.

Se encuentra al SO del castillo. Construido en tapial de hormigón pero tiene numerosas piedras, por lo que parece un tapial calicanto.

Este muro tiene dos partes, la parte inferior tiene unas medidas de 0,80 m de alto y 0,70 m de largo máximo conservado al O. Utilizada como

una zarpa para nivelar el suelo. La parte superior mide 0,85 m de alto y 1,30 m de largo.

Es un muro en dirección E - O. Solamente queda la cara S, la cara O está rota, es decir, es un resto de una torre (lienzo 5).

No se aprecia ninguno de los mechinales, por ello desconocemos las medidas del cajón. El tapial tiene abundante cal. Es obra de tapial de calicanto con huellas claras del encofrado de madera. No conserva el enfoscado exterior. El tapial es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de pequeño y mediano tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,12 m y 0,20 m.

Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conserva ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras es 0,20 m de largo y 0,12 m de alto. Figura (12)

4.2.2- Torre 1:



Figura 13. Torre 1 en su cara SE.

Se encuentra al SE del castillo. Construido en tapial de hormigón pero tiene numerosas piedras como el lienzo 6, asemejando un tapial de calicanto.

El muro S de esta torre tiene 1.77 m de largo y 0,65 m de alto, la zarpa se mide 0,15 m de alto y 0,23 m de ancho. El muro E tiene unas medidas 6 m de largo y 0,76 m de alto, la zarpa mide 0,20 m de alto y 0,40 m de ancho.

Se encuentra en la cara SE un orificio, por ello se puede ver el mortero de esta cara.

Hay dos líneas de mechinales. De mechinal a mechinal mide 0,60 m de ancho. El tapial es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de pequeño y mediano tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,15 m y 0,22 m.

El cajón de esta torre mide 1,20 m de largo y 0,80 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conserva ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. Figura (13).

4.3 - Mampostería no concertada:

4.3.1- Lienzo 8:



Figura 14. Lienzo 8 en su cara S.

Se encuentra al S del castillo. Construido en mampostería concertada, seguramente era la zarpa de un muro construido en tapial de hormigón. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,10 m y los 0,30 m. Figura (14).

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

Así pues en este castillo se encuentra solamente tres técnicas constructivas correspondientes a tres fases constructivas.

5.1- Primera fase: tapial de hormigón

El tapial tiene abundante cal. Mide de mechinal a mechinal entre 0,80 m de alto y 0,62 m de ancho.

El cajón del tapial mide entre 1,24 m de largo y 0,84 m de alto. Y Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conserva ninguna de las agujas. El grosor de este tapial oscila de 1,10 m y 1,40 m excepto el lienzo 5 que tiene 0,96 m de grosor.

5.2- Segunda fase: mampostería no concertada

El diámetro de las piedras oscila entre los 0,12 m y los 0,25 m.

5.3- Tercera fase: tapial de calicanto

El tapial de calicanto es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de mediano y gran tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,12 m y los 0,25 m.

Hay líneas de mechinales que tienen unas dimensiones de 0,80 m de alto y 0,66 m de ancho. Presenta huellas del enfoscado.

De mechinal a mechinal mide 0,60 m de ancho y 0,80 m de alto.

El cajón de esta torre mide 1,20 m de largo y 0,80 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se aprecian ninguna de las agujas. El tapial tiene abundante cal.

Por tanto la primera fase constructiva es el tapial de hormigón que se encuentra en el aljibe, lienzo 1, lienzo 2, lienzo 3, lienzo4, lienzo 5, lienzo 7 y lienzo 8. . El hormigón se vincula al siglo X.

La segunda es mampostería no concertada utilizada en la construcción del lienzo 8. La mampostería no concertada al siglo X y XI.

La tercera es tapial de calicanto utilizado en la construcción del lienzo 6 y torre 1. El calicanto debe fecharse en el siglo XI o algo después.

Pero la cerámica indica que el castillo partencia a la época Nazarí. Siglo XIII- XV.

CAPITULO. VII

CASTILLO DE MURO

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Tapial calicastro

4.2- Mampostería enripiada

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

5.1- La primera fase: mampostería enripiada

5.2- La segunda fase: tapial de calicastro

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se localiza en el margen derecho del río Fardes, en un espolón rocoso situado a unos 2.800 metros al N-NE de Fonelas y a 450 metros al SE del cortijo de Muros. Está en una elevación sobre un barranco que vierte sus aguas en el Fardes por su margen derecha. Se accede a ella por una pista en mal estado que conduce al cortijo de Muro. Su localización cartográfica es MTN-Gorafe (993-I). 1: 25.000. Coordenadas UTM (8.486.440-4.143.380). Altitud: 800 metros¹.

En la parte mas baja del Fardes nos volvemos a encontrar restos de defensas hasta llegar a la llamada Torre de Muro, que es una estructura arquitectónica de gran porte, superior a una sencilla atalaya; incluso se podría hablar de una defensa muy fuerte. Esta y la atalaya de Fonelas son los únicos ejemplares existentes en la parte en torno a la vega del río. A partir de ahí hay que considerar los restos que se encuentran en elevaciones superiores sobre el curso fluvial, especialmente las situadas en la parte izquierda del Fardes². Figuras (1), (2) y (3). Plano (2) véase en el capítulo 4

¹Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p.164. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.261.

²Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.114.

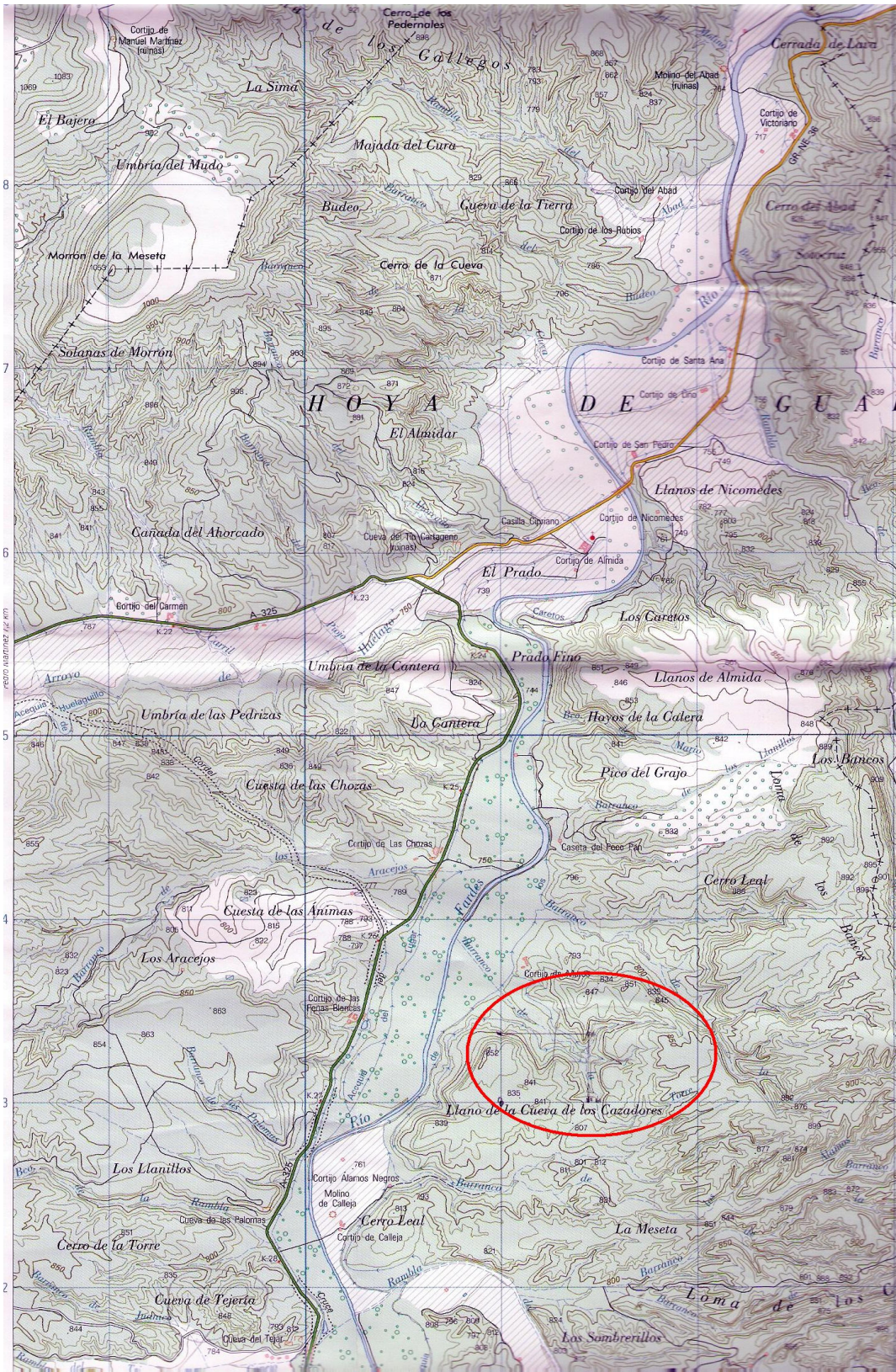


Figura 1. Mapa topográfico del castillo de Muro. E: 1:25.000

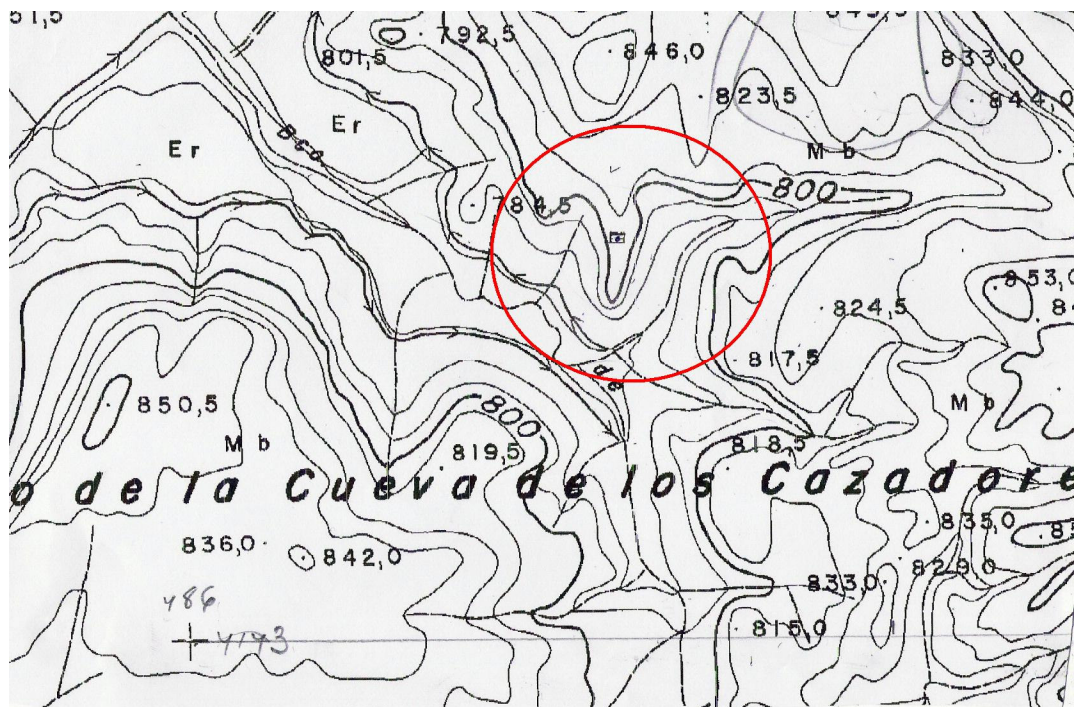


Figura 2. Mapa topográfico del castillo de Muro. E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del Castillo de Muro.

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

Hay alguna cerámica incrustada en la mampostería, visible en la cara N, pero abunda muchísimo en la plataforma superior donde está la torre, siendo muy importante la nazarí. Sólo hemos identificado un fragmento de teja. Hay abundantes restos de cerámica superficial medieval³.

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. Vista general del castillo de Muro.

Se encuentra situado en una meseta cortada a pico por todos sus lados menos por el orientado al N, por donde se llega a él.

Los restos principales los constituye una torre de figura tronco-piramidal, ligeramente ataluzada por 3 de sus caras y planta rectangular,

³ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.262.

con medidas de 6.70 m x 4.70 m, correspondiendo la mayor a la orientación E - O.

Esta construida con mampostería de piedras de pequeño tamaño, formando hiladas, más o menos regulares, aunque a veces se vean enripiados para asentar la piedra. El ajuste de las piedras hace a veces lateralmente, por eso, no se puede hablar de verdugadas de ripio. Están tomadas con mortero de cal y sin restos de enfosado exterior. En las esquinas presenta algunos sillarejos como refuerzo, o bien piedras ligeramente trabajadas. Tiene una altura conservada de 7.45 m.

Adosada a su fachada S, la que no tiene talud, con dirección E - O y de lado a lado de la meseta, tuvo una muralla de tapial pobre en cal de 85 cm. de espesor, en la que se situaba el hueco de entrada al conjunto.

Este muro debió tener una longitud de 20 m, conservándose actualmente la mayor parte del tramo O, con unos 7 m De largo y 4 m de altura, incluida la jamba de la entrada mencionada.

El tapial es de aspecto terroso y granuloso, con piedras tipo zahorra y un poco más pequeñas. Mide de mechinal a mechinal: 0,67 m x 0,46 m.

Unas piedras planas protegen los mechinales. Según se advierte en algunos casos por la impronta, los palos debían de ser cuadrados. Sin embargo, en la torre los mechinales son redondos, conservándose algunos de ellos.

En este tramo se encuentra el hueco de acceso a la torre que queda así exterior a la muralla y para defensa de esta. Dicho hueco de 0,85 m. de ancho y 1,55 m de altura, tiene arco rebajado de mampostería. Se encuentra situado a 2,60 m del nivel exterior, siendo la torre maciza hasta el umbral de la puerta. El grueso del muro N a esta altura, teniendo en cuenta el talud, es de 1,10 m.

Una vez en el interior, nos encontramos una sala rectangular de medidas 4,80 m x 2,70 m, con una altura total de 2,85 m.

Se cubre con bóveda de mampostería de medio punto de la que se conservan bastantes restos. Da paso a una gran estancia cubierta a su vez por una bóveda de medio cañón ligeramente apuntada, y que tiene un grosor en la clave de 0,30 m. No presenta indicios de enlucido interior, disponiendo en su pared E de una tronera para defender la entrada del conjunto.

Por encima de la sala abovedada estaría la terraza, a la que se accedería desde el adarve, defendida por un peto de menor grosor que el muro inferior, ya que este no presenta talud. Este antepecho tiene una altura conservada de 1.70 m, habiéndose vertido parte del orientado al S. dispone de dos troneras al N, una al E y otra al O.

La abertura de la cara E está abocinada y adintelada y corresponde a la primera planta, la gran estancia. Las saeteras superiores son iguales. Anotemos que una línea de mechinales visibles en las caras N y S definen la parte superior de la bóveda interior y, en consecuencia, la última planta, que no sabemos si estaría cubierta.

Se ve una línea de mechinales a 2,55 m del suelo exterior actual. Gracias a uno de ellos se puede medir aquí un grosor del muro de 1,10 m.

Esta línea de mechinales, como en la cara O, marca una elevación de la torre a partir de un relleno de un grosor mayor (1,30 m desde el exterior hasta el final del mechinal medido). Sin embargo, hay que poner de manifiesto que este relleno falta en el centro, si bien pudo ocupar todo, como se intuye en la zona interior O.

Es de suponer que el recinto se cerraba con un pequeño murete perimetral en el borde de la meseta ya no solo como defensa, debido a que los tres lados se encuentran cortados a pico y son inexpugnables, sino para evitar caídas al vacío.

El estado de conservación del conjunto es malo, estando abandonado y cubierto de maleza. Hay grandes pérdidas en la muralla de tapial debido a que se encuentra muy degradada por la mala calidad del material empleado en su construcción.

En cuanto a la torre, el suelo interior de la sala se encuentra horadado hasta la base del monte. Exteriormente presenta una grieta vertical en el lado E y tiene caído el peto del muro S. Sería interesante excavar los alrededores de la torre y del muro.

Si bien el punto fuerte era la gran torre. Desde luego, no se puede hablar en sentido estricto de una atalaya porque, aunque se comunica con la de Fonelas y está en un cruce de barrancos que van cerca del cortijo de

Muro, con visibilidad del paso de río Fardes, sobrepasa por su planta y desarrollo lo que se puede considerar tal⁴. Figura (4)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente dos técnicas constructivas. La primera es el tapial de calicastrado empleado en la construcción de una muralla adosada a la fachada S de la torre del castillo.

La segunda es una mampostería enripiada utilizada en la construcción de la torre de figura troncopiramidal del castillo. Figura (5)

⁴ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.164-165. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.261-262.

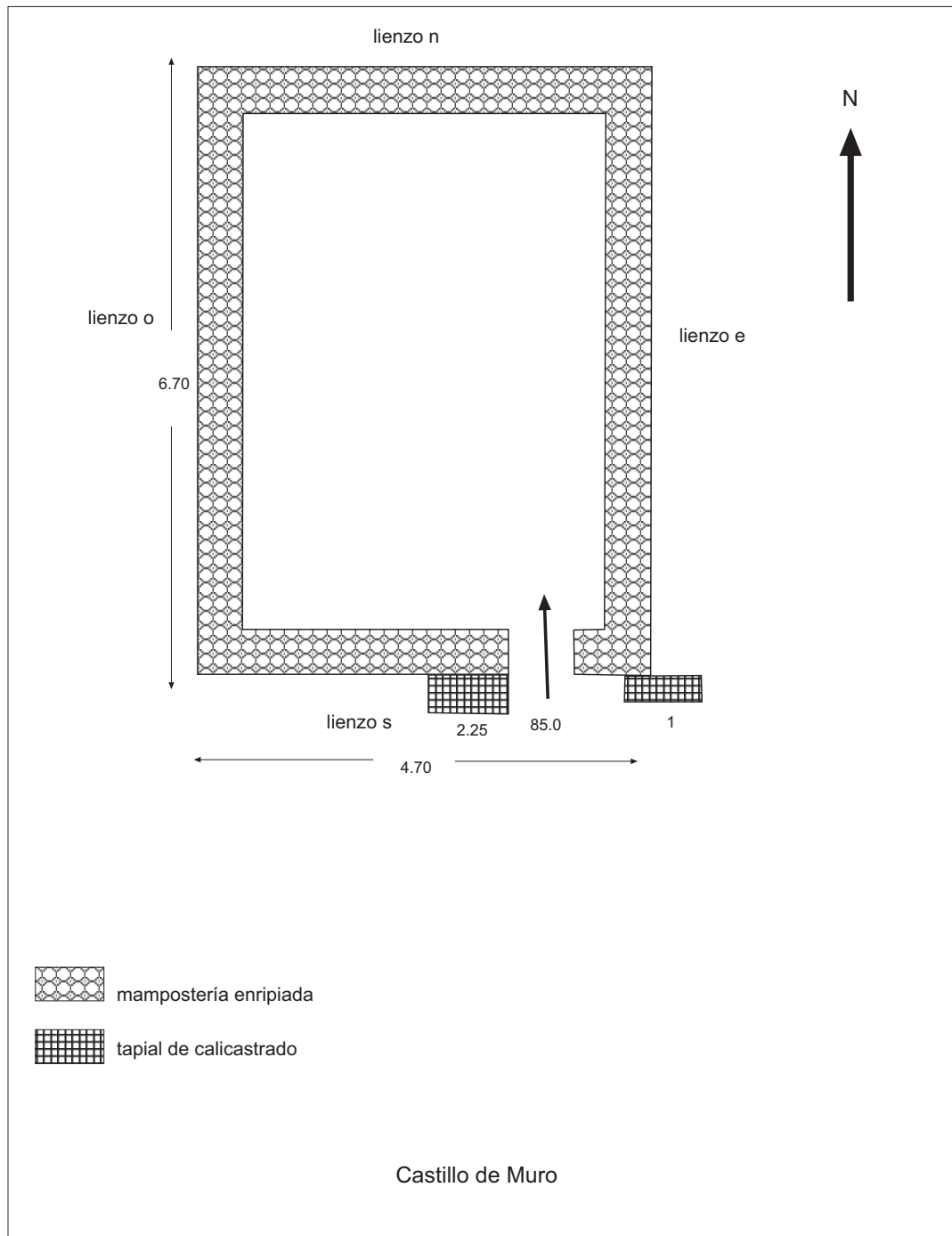


Figura 5. Planta simple del castillo de Muro con sus técnicas constructivas.
 Escala aproximada 1: 200. Escala gráfica medirse en m.
 Las técnicas constructivas: tapial calicastro, mampostería enripiada.

4.1 Tapial Calicastrado:



Figura 6. Castillo de Muro, en su cara S.

Adosada a su fachada S, la que no tiene talud, con dirección E – O y de lado a lado de la meseta, tuvo una muralla de tapial pobre en cal de 0,85 m. de espesor, en la que se situaba el hueco de entrada al conjunto.

Este muro debió tener una longitud de 20 m, conservándose actualmente la mayor parte del tramo O, con unos 7 m de largo y 4 m de altura, incluida la jamba de la entrada.

El tapial es de aspecto terroso y granuloso, con piedras tipo zahorra y piedras de pequeño tamaño.

En el lado Este del muro se encuentran 10 mechinales, y en lado Oeste se ubica 7 mechinales, la distancia de mechinal a mechinal es de 0,67 m x 0,46 m. Unas piedras planas protegen los mechinales. Según se advierte en algunos casos por la impronta, los palos debían de ser

cuadrados. Sin embargo, en la torre los mechinales son redondos, conservándose algunos de ellos.

El cajón mide 2,68 m de largo y 0,66 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se ve ninguna de las tablas. El tapial es muy pobre en el cal. Figura (6) y (7).

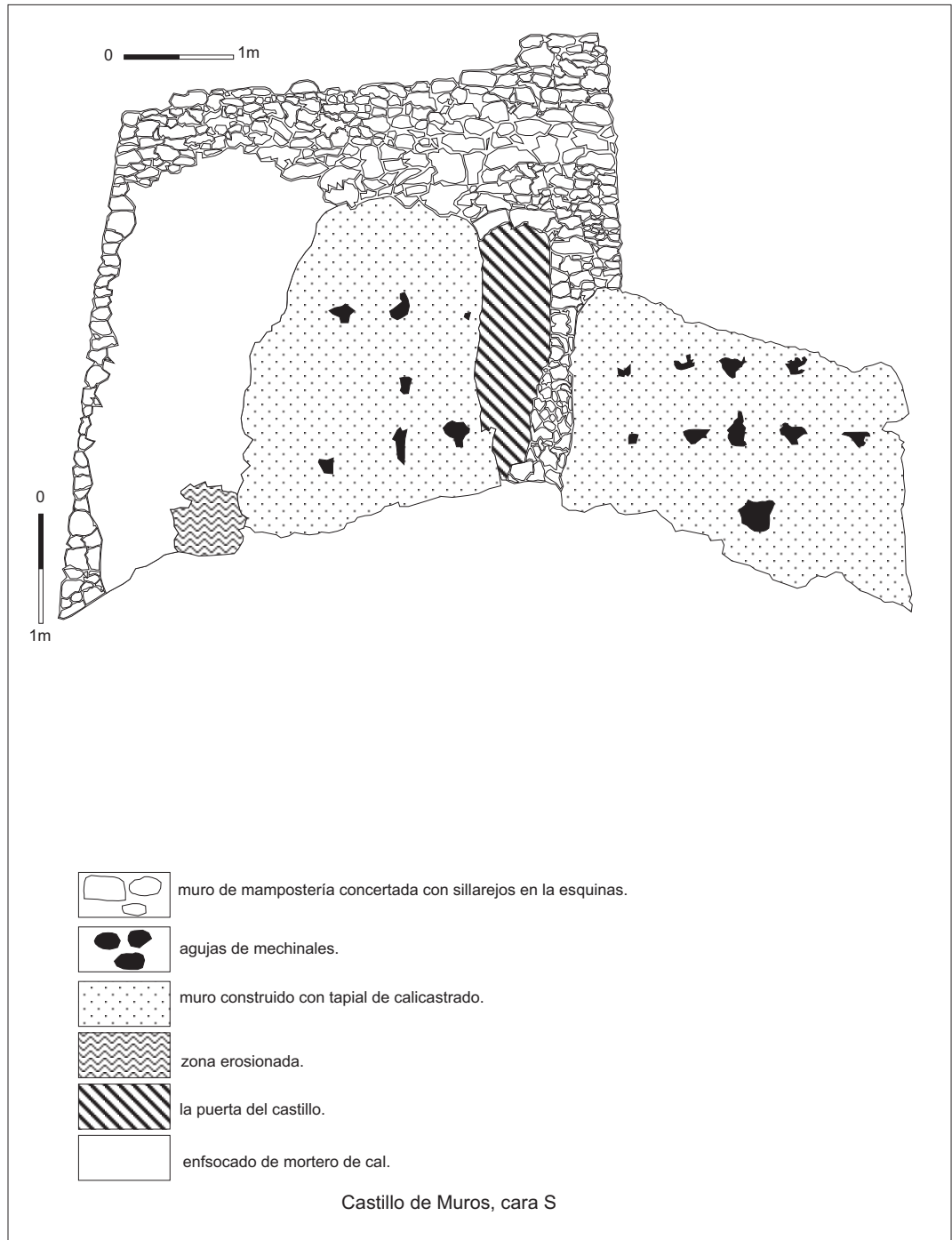


Figura 7. Castillo de Muro en su cara S.
Técnicas constructivas: mampostería enripiada y tapial Calicastrado.

4.2- Mampostería Enripiada:



Figura 8. Castillo de Muro, en su cara N.

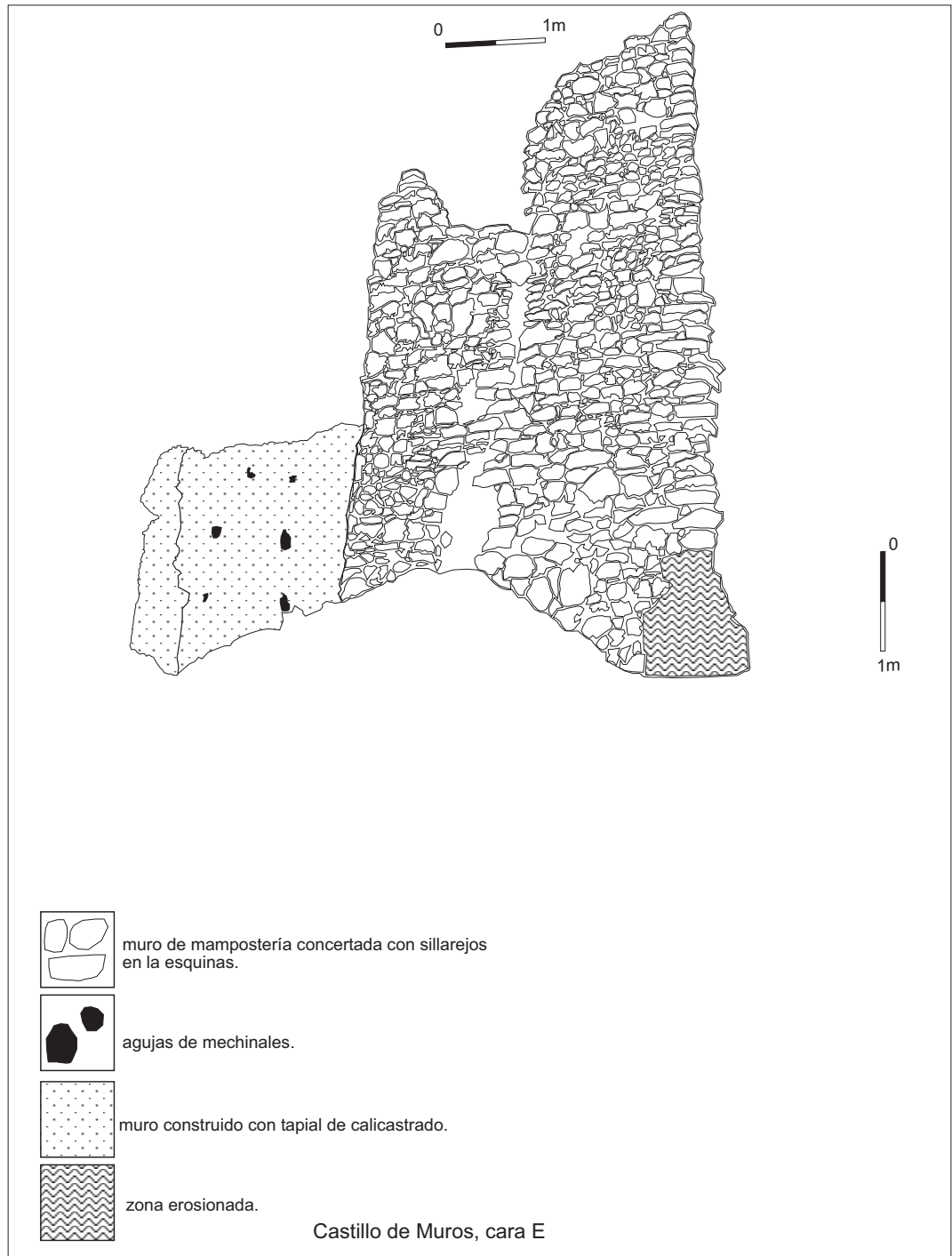


Figura 9. Castillo de Muro en su cara E.
Técnica constructiva, mampostería enripiada.

Está construida en mampostería enripiada de piedras de pequeño tamaño, formando hiladas, más o menos regulares, aunque a veces se vean ripios para asentar la piedra.

El ajuste de las piedras hace a veces lateralmente. Por eso, no se puede hablar de verdugadas de ripio. Están tomadas con mortero de cal y sin restos de enfosado exterior. En las esquinas presenta algunos sillarejos como refuerzo, o bien piedras ligeramente trabajadas. El color de las piedras es rojo.

Es una torre de figura troncopiramidal, ligeramente ataluzada por 3 de sus caras y planta rectangular con medidas de 6.70m x 4.70 m, correspondiendo la mayor a la orientación E - O. Tiene una altura conservada de 7.45 m.

En su cara S, las piedras tienen dimensiones medias en la parte inferior de 0,30 m x 0,25 m, y en la parte superior de 0,10 m x 0,05 m.

En su cara E, se encuentran cuatro mechinales y dos saeteras que miden 1 m de alto y 0,60 m de largo. Tiene caído en lado S.

En su cara N se ubican doce mechinales entre los que hay una separación de 0,50 m de largo, y se encuentra una saetera de medidas 1 m de alto y 0,30 m de largo. Hay una zona erosionada en el ángulo noreste. En total pueden observar aquí cuarenta y cinco hiladas de mampostería aproximadamente. Se aprecian restos de enfoscado en esta cara⁵. Figura (8) y (9)

⁵ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.164-165. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.261-262.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

En este castillo se encuentran dos técnicas constructivas correspondientes a dos fases constructivas.

5.1- La primera fase: mampostería enripiada

Se encuentra en la torre de figura troncopiramidal del castillo. La mampostería enripiada es reconocida su construcción hacia los siglos XII y XIV.

5.2- La segunda fase: tapial de calicastro

Se ubica en un muro adosado en la fachada S de la torre del castillo para dar fuerza al acceso de la puerta. El tapial de calicastro es muy desarrollado entre los siglos XII hasta finales del siglo XIV.

Todo indica que el castillo esta en pie en la época Nazarí.

CAPITULO. VIII

CASTILLO DEL CERRILLO DE GUADIX O LUCHENA O GUADIX EL VIEJO

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Tapial de Tierra

- 4.1.1- Torre 3 del Recinto Exterior
- 4.1.2- Muro 2 del Recinto Exterior
- 4.1.3- Torre 4 del Recinto Exterior
- 4.1.4- Muro 3 del Recinto Exterior
- 4.1.5- Torre 5 del Recinto Exterior
- 4.1.6- Torre 6 del Recinto Exterior

4.2- Tapial de Hormigón

- 4.2.1- Aljibe 1
- 4.2.2- Aljibe 2

4.3- Tapial de Calicanto

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 4.3.1- Torre 1 de Alcazaba | 4.3.2- Lienzo 1 de Alcazaba |
| 4.3.3- Torre 2 de Alcazaba | 4.3.4- Lienzo 2 de Alcazaba |
| 4.3.5- Torre 3 de Alcazaba | 4.3.6- Lienzo 3 de Alcazaba |
| 4.3.7- Torre 4 de Alcazaba | 4.3.8- Lienzo 4 de Alcazaba |
| 4.3.9- Torre 5 de Alcazaba | 4.3.10- Lienzo 5 de Alcazaba |
| 4.3.11- Torre 6 de Alcazaba | 4.3.12- Lienzo 6 de Alcazaba |
| 4.3.13- Torre 1 del Recinto Exterior | |
| 4.3.14- Torre 2 del Recinto Exterior | |
| 4.3.15- Muro 1 del Recinto Exterior | |

4.4- Mampostería no concertada

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

- 5.1- La primera fase: Tapial de Tierra
- 5.2- La segunda fase: Tapial de Calicanto

1-SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se localiza en un cerro situado en la ladera E de los llanos de Magrú, a unos 2.500 metros al O de Benalúa de Guadix, sobre el cortijo de Luchena y cerca de la confluencia de los ríos Fardes y Guadix. MTN-Darro (992-IV)-1:25.000. Coordenadas UTM (482.400-4.134.150). Altitud: 987 metros¹.

En la parte de la altiplanicie que se conoce como Los Llanos, variando su determinación de acuerdo con cada área, hay numerosas torres-atalayas y un castillo, llamado Guadix el Viejo.

El castillo se encuentra entre la torre de Culibre y la Atalaya de los llanos de Magrú².

El pueblo de Darro está situado a 1/2 leg de la sierra Arana, en un llano. Darro limita al N. con el de Moreda; E. Huélago; S. Diezma, y O. con Iznalloz....³. Figuras (1), (2) y (3). Plano (3) véase en el capítulo 4

¹Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 390. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.258. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 368

²Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 115-116.

³Pascual MADDOZ: *Diccionario geográfico- estadístico- histórico de Andalucía*. Granada. Madrid, 1845-1850, P 77.

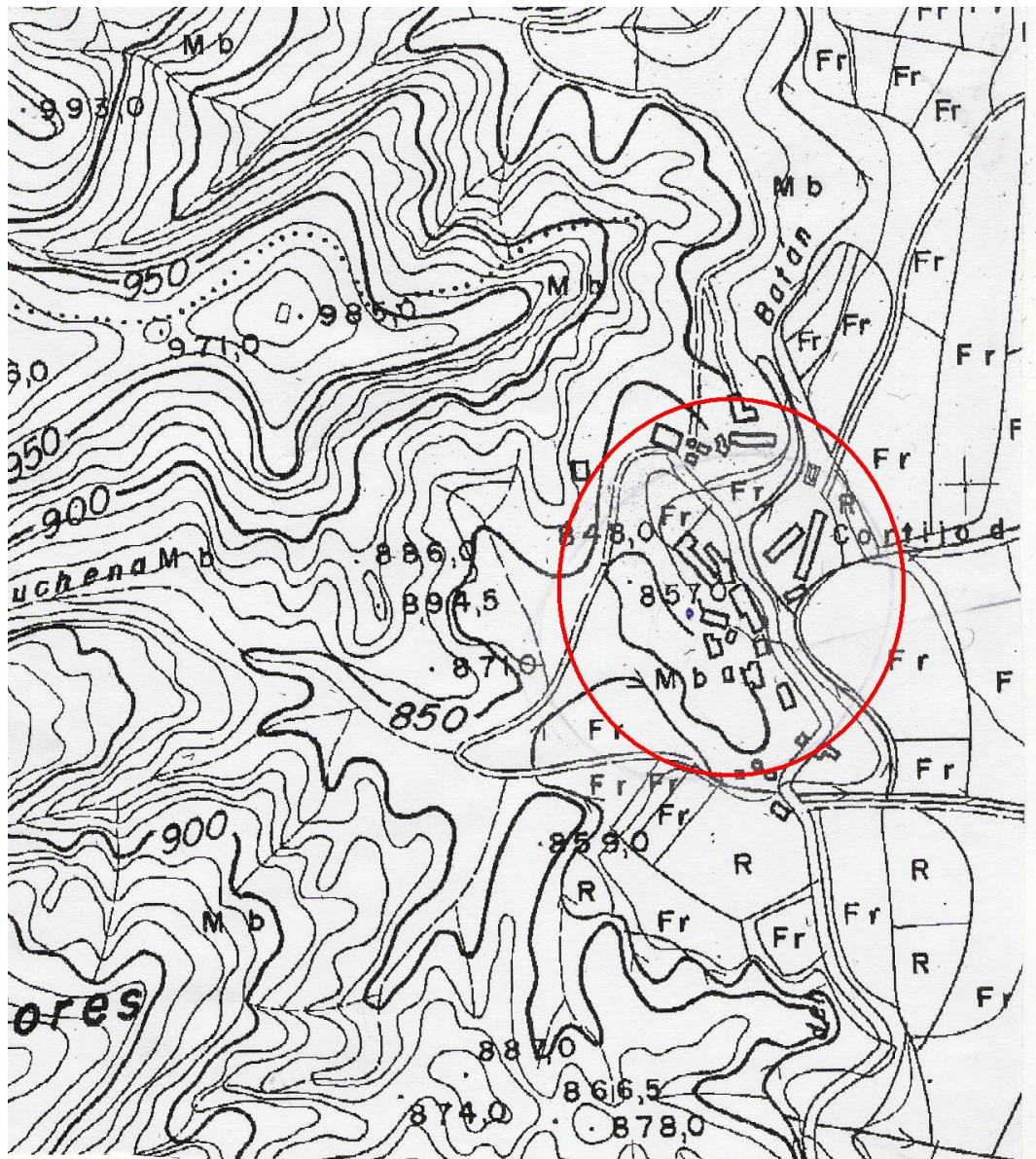


Figura 2. Mapa topográfico del Castillo de Guadix el Viejo. E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del Castillo de Guadix el Viejo.

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

En los alrededores había un asentamiento prehistórico en el que se han recuperado restos de cerámica en una pequeña elevación al O del castillo. Han aparecido también algunos fragmentos ibéricos.

El castillo presenta una ocupación claramente emiral (siglos VIII – X). Estamos ante un asentamiento de un gran interés, desde luego de la primera época islámica⁴.

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. Vista general del Castillo de Guadix el Viejo.

⁴Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp. 258,117. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 368.

El castillo se compone de 2 recintos bien diferenciados del exterior, sólo quedan restos de muralla de 1.35 m de grosor y de 2 torres, todo en el lado N, y esta construido con tapial de tierra pobre en cal.

En el ángulo NE y en el lado E aparecen restos de muros y zarpas de mampostería enrasadas con el terreno que debieron servir de base a otros elementos defensivos de esta cerca.

Además puede reconocerse con facilidad el trazado del perímetro de todo este recinto. Los restos de torres y murallas de tapial del primer recinto se encuentran muy degradados dada la mala calidad de la argamasa, pudiendo caerse en cualquier momento al tener sus bases socavadas.

Al O, una extraña torre de grandes proporciones en forma de V, cierra el recinto y defendía la puerta de acceso al conjunto, conservándose parte del camino primitivo que llegaba hasta él. Dicho torreón esta formado por dos gruesas murallas, de 4.40 y 3.70 metros de anchura, que forman un ángulo agudo, adaptándose al terreno y construidas en tapial de cal y canto. La gran torre O tiene el extremo del muro que se dirige al N, derrumbado hace poco tiempo, encontrándose los restos esparcidos por la ladera del monte. La base sobre la que se asienta, formada por gravas, arenas y limos, ésta muy erosionada, lo que perjudica en gran medida su estabilidad.

El recinto principal, situado en la plataforma superior del cerro, tiene su perímetro perfectamente definido en forma de rectángulo, conserva restos de 6 torres y sus muros intermedios, si bien casi todo se encuentra enterrado en sus propios escombros. Sólo son claramente apreciables las torres ubicadas al NO y SO y parte de la muralla que las une, donde debió estar situada la puerta de acceso a este recinto. En algunas zonas como sucede al E, existen restos de muros de mampostería fuera de la línea de muralla, pudiendo corresponder a la zarpa de la misma, a torres o a una antemuralla.

En el interior, en el centro del rectángulo, se sitúa un aljibe enterrado, construido con muros de hormigón de cal y cubierto con bóveda de mampostería. Tiene una anchura interior de 2.40 m, no pudiéndose medir su longitud por encontrarse su extremo NO enterrado, si bien superaría los 5 m. El aljibe se encuentra relleno de tierra y escombros. Tiene un agujero en su muro SE y le falta parte de la mitad NO de la bóveda de mampostería.

Junto a esta cisterna existe una edificación rectangular construida con muros de buen hormigón ricos en cal de 0.65 m de grosor, no apreciándose

en ellos restos de mechinales pero si de juntas de aparejo en sus ángulos, en su parte superior, lo que dificultaría su utilización como aljibe. Los muros conservan una altura de 1 metro desde la rasante exterior actual, estando su exterior e interior al mismo nivel, no apreciándose restos de su pavimento.

El muro presenta curvado su coronamiento, así como un gran orificio en su base. Se encuentra relleno de tierra y vegetación. Las medidas de éste aljibe son las siguientes: exteriormente: cara N, 3,90 m; S, 3,90 m; E, 6,45 m, y O, 6,35 m; e interiormente: N, 2,65 m; S, 2,65 m; E, 5,17 m, y O, 5,22 m. El muro E parece que fue el primero en construirse. Sobre él se apoya el muro N, en el que descansa a su vez el muro O, entre los muros E y O descansa el muro S.

El estado general de conservación de esta fortaleza es malo, dado el abandono en el que se encuentra con gran cantidad de relleno y abundante vegetación⁵. Figura (4)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente tres técnicas constructivas. La primera es tapial de tierra, empleado en la construcción de la mayoría de elementos defensivos del recinto exterior como Torre 3, Muro 2, Torre 4, Muro 3, Torre 5 y Torre 6. La segunda es el tapial de hormigón, empleado como suele ser habitual, en la construcción de aljibes 1 y 2. La tercera es el tapial de calicanto empleado en la construcción de la Alcazaba enteramente y algunos elementos defensivos en el recinto exterior como Torre 1, Torre 2 y Muro 1. La cuarta es una mampostería no concertada empleada en la construcción de un parapeto en lado sur del castillo. Figuras (5) y (6)

⁵ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, pp. 390-391. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.258. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, pp. 368-369.

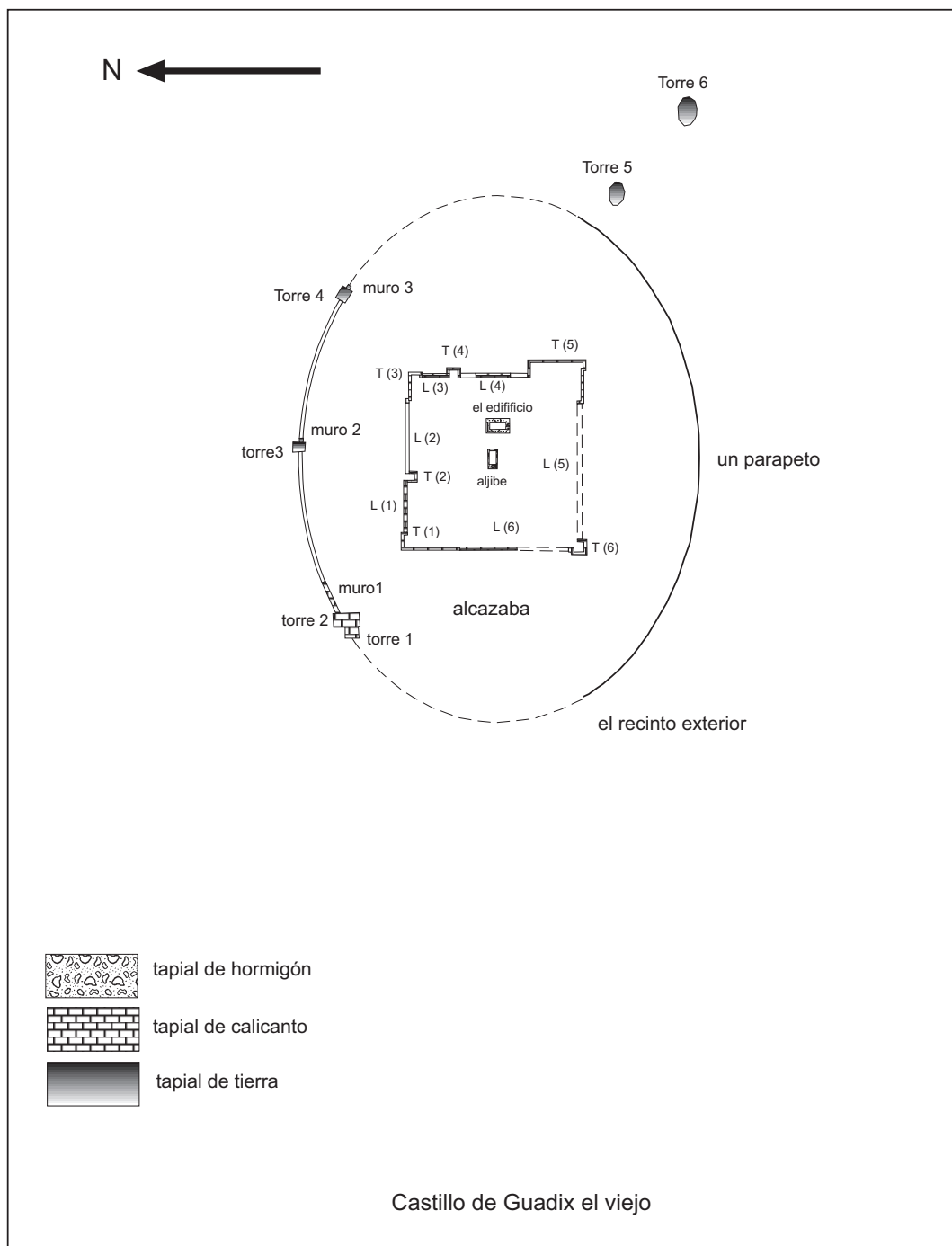


Figura 5. Planta simple del castillo de Guadix el Viejo con cuatro técnicas constructiva.
 Escala aproximada 1/200. Escala gráfica medirse en m.
 La primera técnica constructiva es: tapial de tierra.
 La segunda técnica constructiva es: tapial de calicanto.
 La tercera técnica constructiva es: tapial de hormigón.
 La cuarta técnica constructiva es: mampostería desconcertada.

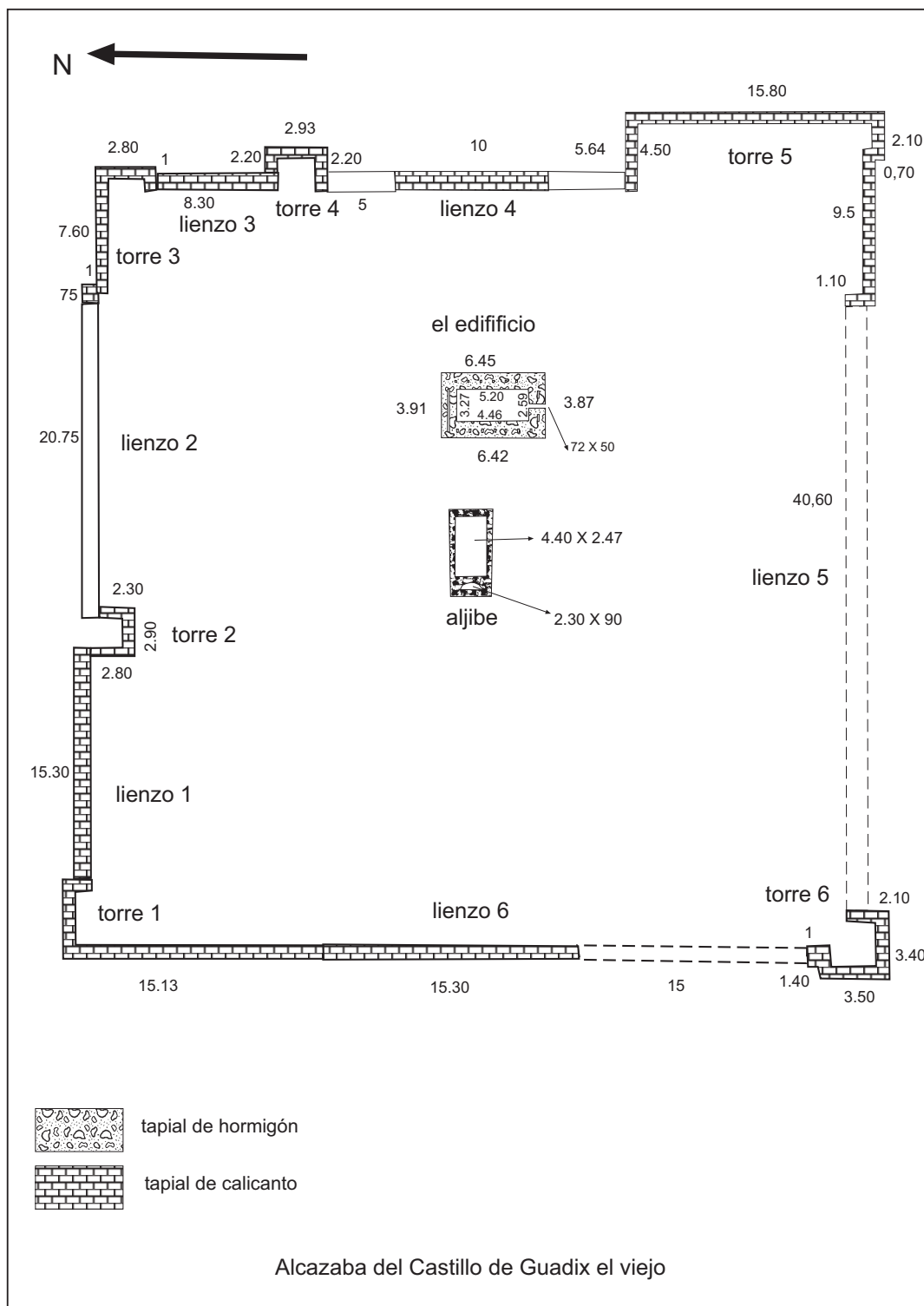


Figura 6. Planta simple de la Alcazaba del castillo de Guadix el Viejo con su técnicas constructiva. Escala aproximada 1/200. Escala gráfica medirse en m.

La primera técnica constructiva es: tapial de tierra.

La segunda técnica constructiva es: tapial de hormigón.

La tercera técnica constructiva es: tapial de calicanto.

La cuarta técnica constructiva es: mampostería desconcertada.

4.1- Tapial de Tierra:

4.1.1- Torre 3 del Recinto exterior:



Figura 7 Castillo de Guadix el Viejo, torre 3 del recinto exterior en su cara (N).

Se une con el muro 1 en lado O, y con el muro 2 en lado E. Construido con tapial, su estado de conservación no deja ver si es un tapial de tierra o un tapial calicastro porque ha perdido la cara exterior del enlucido y solo queda su relleno.

Tiene unas medidas de 4,40 m de largo, 3,10 m de alto y 4 m de grosor.

El estado de conservación de esta torre es muy malo, por eso no se pueden ver restos de mechinales, agujas o cajones.

La excepción es un cajón que se ve claramente en la cara N y tiene medidas 1,20 m de alto y 2 m de largo. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No conserva restos de las tablas. El tapial muy pobre en el cal. Figura (7) y (8)



Figura 8. Castillo de Guadix el Viejo, torre 3 del recinto exterior en su cara N.
La técnica constructiva, tapial de tierra.

4.1.2- Muro 2 del Recinto exterior:



Figura 9. Castillo de Guadix el viejo, muro 2 del recinto exterior en su cara N.

Se une con el torre 3 en lado O, y con el torre 4 en lado E.

Construido con tapial de tierra, pero este muro tiene dos líneas diferenciadas: una interior de 0,60 m de grosor y construido con tapial de tierra, y la otra exterior de 0,50 m de grosor construida con tapial de calicanto, como refuerzo para el muro.

Tiene unas medidas de 1,10 m de grosor, 7,50 m de largo y 3,40 m de alto.

Se encuentran en la cara S 7 mechinales, y en la cara N hay 11 mechinales, y se pueden ver 3,1/2 cajones cada uno tiene 1 m de alto.

El cajón mide 2 m de largo y 1m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se aprecian restos de las tablas. El tapial es muy pobre en el cal. Figura (8).

4.1.3- Torre 4 del Recinto exterior:



Figura 10. Castillo de Guadix el Viejo, torre 4 y muro 3 del recinto exterior en su cara E.

Se une con el muro 2 en lado O, y con el muro 3 en lado E.

Tiene dos técnicas constructivas, en la parte inferior se ha construido con tapial de tierra de 1,50 m de alto, y en la parte superior con tapial de calicanto de 5 m de alto en la cara norte. Lo que indica que esta torre tiene dos fases constructivas.

Sus medidas: 4 m de largo, 3,50 m de alto en la cara S pero su altura en la cara N es 6,50 m y 3,20 m de grosor.

Se conservan 2 mechinales en la cara N, y otros 2 mechinales en la cara E.

El cajón mide 2 m de largo y 1m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan las tablas. El tapial es muy pobre en cal. Figura (10) y (11)

4.1.4- Muro 3 del Recinto exterior:

Sale una medida de muralla después la torre 4 orientación el E, ella es el muro 3. Construido con tapial de tierra, y tiene 1,10 m de grosor.

4.1.5- Torre 5 del Recinto exterior:

Situado en lado SE del cerro, pero no está en el mismo perímetro del muro 1, torre 3, muro 2, torre 4 y muro 3.

Construido en tapial de tierra, y su estado de conservación es muy malo, se conservan en su cara N 2 mechinales.

Medidas: 5,40 m de alto, 1,60 m de grosor y 4 m de largo.

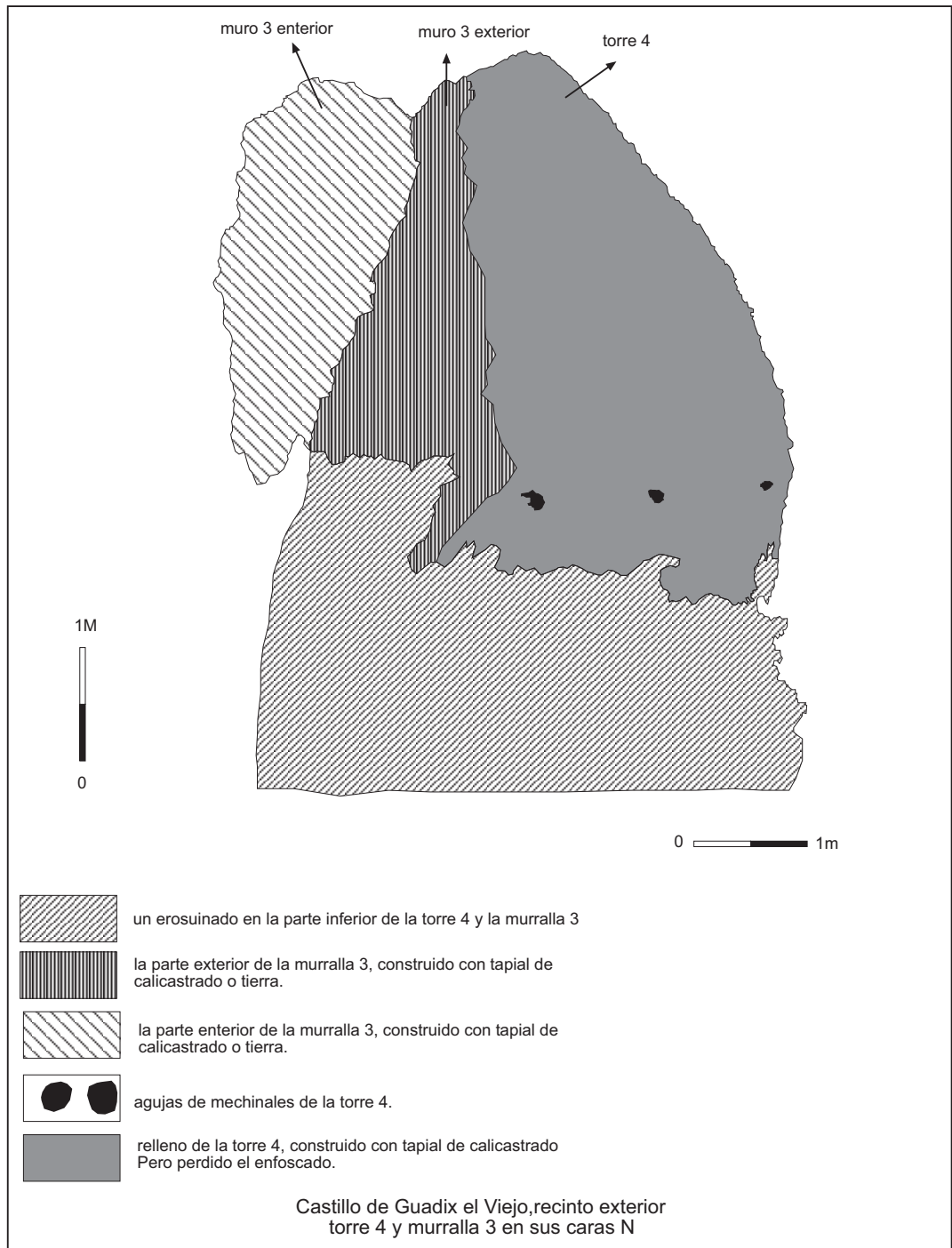


Figura 11. Castillo de Guadix el Viejo, torre 4 y muro 3 del recinto exterior en su cara E.

La técnica constructiva es: tapial de tierra.

4.1.6- Torre 6 del Recinto exterior:



Figura 12. Castillo de Guadix el Viejo, torre 6 del recinto exterior en su cara N.

Situado debajo de la torre 5 orientación el SE.

Construido con tapial de tierra y su estado de conservación es muy malo como la torre 5.

Tiene unas medidas de: 9,80 m de largo, 2,70 m de grosor y 3 m de alto.

Todo indica que las dos torres 5 y 6 tienen como función los de torres albarranas para controlar el espacio en los lados E y S. Figura (12)

4.2- Tapial de Hormigón:

4.2.1- Aljibe 1:



Figura 13. Castillo de Guadix el Viejo, aljibe 1.

La única estructura que encontramos fabricada en tapial de hormigón es el aljibe que pasamos a describir a continuación.

En el interior del recinto, justo en el centro del rectángulo de la Alcazaba, se sitúa un aljibe enterrado, construido con muros de hormigón de cal y cubierto con una bóveda de mampostería de bolos de uno 0,30 m x 0,30 m.

La puerta de aljibe tiene una anchura interior de 2.40 m y 0,90 m de alto.

No pudiéndose medir su longitud por encontrarse su extremo NO enterrado, si bien superaría los 5.00 m desde el lado E al O, pero desde lado N al S tiene 2,47 m.

El aljibe se encuentra relleno de tierra y escombros. Tiene un agujero en su muro SE y le falta la parte de la mitad NO de la bóveda de mampostería.

El acceso al aljibe se realiza mediante una apertura en el lado O, las medidas 2,80 m de largo y 1,70 m de ancho. Figura (13)

4.2.2- Aljibe 2:



Figura 14. Castillo de Guadix el Viejo, aljibe 2 en su cara O.

Junto a esta cisterna existe una edificación rectangular construida con muros de buen hormigón de color negro de 0.65 m de grosor.

Las medidas de este aljibe son las siguientes:

Exterior: cara N, 3.90 m; S, 3.90 m; E, 6.45 m, y O, 6.35 m.

Interior: N, 2.65 m; S, 2.65 m; E, 5.17 m, y O, 5.22 m. El muro E parece que fue el primero en construirse. Sobre él se apoya el muro N, en el que descansa a su vez el muro O, entre los muros E y O descansa el muro S.

No apreciándose en ellos restos de mechinales pero si de juntas de aparejo en sus ángulos en su parte superior, lo que dificultaría su utilización como aljibe, y también se encuentra en los muros E y O falsos mechinales entre 0,30- 0,35 m de distancia.

Los muros conservan una altura en los ángulos exteriores de 0,84 m en el ángulo SE, 1 m en el SO, 1'27 m en el ángulo NO y 1'30 m en el ángulo NE. Y la altura en los ángulos interiores de 1'80 m en el ángulo SE, 1'45 m en el ángulo SO, 1'70 m en el ángulo NO y 1'70 m en el ángulo NE.

No se ven restos de su pavimento. El muro S está curvado en su coronamiento, así como un gran orificio en su base, tiene unas medidas 0,50 m de largo y 0,72 m de alto.

La cara interior de los muros N y S están muy deterioradas a causa del abandono, el relleno de tierra y vegetación.

Se puede decir que este edificio es un aljibe porque tiene falsos mechinales para cubrir el agua, pero por otra parte los muros de este edificio no tienen suficiente grosor para soportar la presión del agua.

Figura (14)

4.3-Tapial de Calicanto:

4.3.1- Torre 1 de la Alcazaba:



Figura 15. Castillo de Guadix el Viejo, torre 1 de la Alcazaba en su cara N.

Situado en el ángulo NO de la Alcazaba.

Tiene unas medidas de: 0,40 m de grosor y 2,28 m de alto, siendo la parte de mampostería de dos de esta 1,03 m de alto desde la base hasta 1,25 m cota hasta los 2,28 está construida con tapial de calicanto.

El lienzo 6 de la Alcazaba es continuo al no sobresalir la torre 1, sin embargo la parte N de la torre 1 sobresale del lienzo 1.

Es una torre de forma rectangular, de dirección NO – NE, construido con tapial de calicanto, y las caras exteriores de la torre están bien conservadas especialmente su cara N.

La altura actual de la misma torre parece no ser original, y no sabemos si había saeteras en su forma original.

El cajón de esta torre mide 2 m de largo y 1 m de alto, las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se aprecian ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal.

Podemos observar que esa torre tiene una función de proteger la parte O en la que suponemos estarás enclavadas la puerta del acceso a la Alcazaba, y está construida paralelamente con la torre mayor de la villa en la parte O. Figuras (16) y (17).



Figura 16. Castillo de Guadix el Viejo, torre 1 de Alcazaba en su cara N.
La técnica constructiva es: tapial de calicanto.

4.3.2- Lienzo 1 de la Alcazaba:

Situado en lado N de la Alcazaba tiene como medidas: 15,30 m de largo, 1 m de grosor y 0,70 m de alto pero esta altura no es la original.

Se une con el torre 1 en lado O, y con el torre 2 en lado E.

Construido en tapial de calicanto, su estado de conservación es muy malo, por eso no se conservan ninguna de las tablas, cajones o agujas.

4.3.3- Torre 2 de la Alcazaba:

Situado en el lado N de la Alcazaba, y se une con el lienzo 1 en lado O, y con el lienzo 2 en lado E.

Solamente se puede ver su planta al mismo nivel del terreno, y su dirección hacia el interior de la Alcazaba. Tiene un grosor aproximado entre 0,35 – 0,40 m.

Tiene forma rectangular, y está construido con tapial de calicanto, y el estado de conservación es muy malo. Por eso no se ven ninguna de las tablas o los cajones o las agujas.

4.3.4- Lienzo 2 de la Alcazaba:

Situado en el lado norte de la Alcazaba, y se une con la torre 2 en el lado O, y con el torre 3 en el ángulo NE de la Alcazaba.

Sus medidas son: 20,75 m de largo hasta la torre 3, pero solamente se conservan 0,75 m junto la torre 3, 0,92 m de alto y 1 m de grosor. Construido en tapial de calicanto su estado de conservación es muy malo.

4.3.5- Torre 3 de la Alcazaba:

Situado en el ángulo NE de la Alcazaba, y se une con el lienzo 2 en el lado N, y con el lienzo 3 en el lado S.

Tiene como medidas: 1,30 m de alto y se puede observar que ésta no es el original. El grosor del muro es de 0,40 m.

Construido en tapial de calicanto y de forma rectangular. La función de esta torre es proteger la Alcazaba en el ángulo NE.

El estado de conservación es muy malo. No quedan huellas de los mechinales.

4.3.6- Lienzo 3 de Alcazaba:

Situado en el lado E de la Alcazaba, y se une con la torre 3 en el lado N, y con la torre 4 en el lado S de la Alcazaba.

Tiene como medidas: 8,30 m de largo, 1 m de grosor y 0,75 m de alto.

Construido en tapial de calicanto, su estado de conservación es muy malo. No conserva restos de mechinales.

4.3.7- Torre 4 de la Alcazaba:

Situado en el lado E de Alcazaba, y se une con el lienzo 3 en el lado N, y con el lienzo 4 en el lado S de la Alcazaba.

Las medidas son: 1,22 m de alto y 0,40 m de grosor.

Torre de forma rectangular y construido con tapial de calicanto, el estado de conservación es muy malo, la altura actual no es la original. No se ve ninguna de las tablas, los cajones o las agujas.

Se puede observar que el color de las torres 1, 2 y 3 es negro, pero la torre 4 tiene color rojo y blanco.

4.3.8- Lienzo 4 de Alcazaba:

Situado en el lado E de la Alcazaba, se une con la torre 4 en el lado N, y con la torre 5 en el ángulo SE de la Alcazaba.

Tiene como medidas: 20,64 m de largo (pero sólo se puede verlo en los primeros 5 m cerca la torre 4 y también en las últimos 5,64 m cerca de la torre 5), tiene en este tramo 1 m de grosor y 0,80 m de alto. En el medio, donde se puede ver el lienzo completo se encuentra la zarpa de 0,80 m de altura.

Construido en tapial de calicanto, y su estado de conservación es muy malo, es decir el alto actual no es la original. Por eso no se aprecian las tablas, los cajones o las agujas.

4.3.9- Torre 5 de la Alcazaba:

Situado en el ángulo SE de la Alcazaba, y se une con el lienzo 4 en el lado N y con el lienzo 5 en el lado O.

Tienes unas medidas de: 0,40 m de grosor y 1,50 m de alto.

Construido en tapial de calicanto, de forma rectangular y color negro, su estado de conservación es muy malo, es decir, la altura actual no es la original. Por eso no se conservan las tablas, los cajones o las agujas.

4.3.10- Lienzo 5 de la Alcazaba:

Situado en el lado S de la Alcazaba, y se une con la torre 5 en el lado E, y con la torre 6 en el lado O de la Alcazaba.

Construido en tapial de calicanto. Tiene unas medidas: 25,50 m de largo, 1 m de grosor. Únicamente se conserva la zarpa de mampostería, teniendo les mampuestos una altura de 0,05 m.

4.3.11- Torre 6 de la Alcazaba:

Situado en el ángulo SO de la Alcazaba, y se une con lienzo 5 en el lado E y con lienzo 6 en el lado N.

Tiene como medidas: 1,30 m de alto y 0,40 m de grosor.

Construido en tapial de calicanto, de forma rectangular y color negro. El estado de conservación es muy malo, es decir el alto actual no es la original. Por eso no se ven ninguna de las tablas, los cajones o las agujas.

Su función es proteger la puerta situada en el lienzo 6 con la torre 1.

4.3.12- Lienzo 6 de la Alcazaba:

Situado en el lado O de la Alcazaba, y se une con la torre 1 en el lado N, y con la torre 6 en el lado S de la Alcazaba.

Medidas: 1 m de grosor, 1,25 m de alto. Construido en tapial de calicanto. El estado de conservación es muy malo.

El lienzo se deja ver 1 m después de la torre 6, y no se ve en los siguientes 15 m, y después aparece otra vez a 9,30 m antes la torre 1 aquí estaría situada la puerta en este espacio entre la torre 1 y la torre 6, porque se encuentran muchas piedras en el terreno de este zona.

4.3.13- Torre 1 del Recinto exterior:



Figura 17. Castillo de Guadix el Viejo, torre 1 del recinto exterior en su cara S.

Tiene una forma que parecen tres muros distintos, y es una estructura casi cuadrangular (4 ángulos).

En el lado S, en la parte E está la torre 2, cuyas medidas: 4 m de largo y 3 m de alto. Se conservan 3 cajones.

Se encuentran 8 mechinales, de mechinal a mechinal mide: 0,80 m de largo y 1 m de alto, y se ubica dentro de un mechinal una aguja. Construido en tapial de calicanto de color rojo.

En la parte O está rota y se deja ver un relleno interior de tierra, eso nos indica tres supuestos: puede ser un tapial de tierra antigua dentro de calicanto nuevo, o relleno o solamente una roca encima de ella como capa de calicanto. Se conservan en esta parte 3 mechinales, de mechinal a

mechinal mide: 0,80 m de largo y 1 m de alto. Tiene como medidas: 3,20 m de largo y 3 m de alto, sobresale 0,40 m de grosor hacia el S entre dos el E y el O.

En lado E se construye un muro que una la torre 1 y 2, el estado de conservación es bueno, y las medidas: 7,55 m de largo y 4 m de alto (4 cajones).

Construido en tapial de calicanto, de color rojo, este conserva gran parte de la cara exterior, alguna parte está rota y se dejan ver los cantos del interior, y se puede observar que el tamaño de las piedras en el inferior es 0,26 x 0,20 m y en el superior es 0,10 x 0,10 m, y se ubica un erosionado en esta cara, en la zona N.

Se conservan 15 mechinales; de mechinal a mechinal mide: 0,70 m de largo y 1 m de alto, y se puede observar un espacio de 0,8 m entre la torre 1 y la torre 2.

En lado N, en la parte E se traba la torre 2, pero en la parte O se ve el muro de tapial de calicanto de la torre 1 que conserva la cara exterior hasta 4 cajones y medio, medidas: 3,20 m de largo, 4,50 m de alto, y se ubica en esta parte también 8 mechinales.

En el lado O, se conserva solamente la mitad del muro, el que está construido en tapial de calicanto, la parte S está rota y se deja ver la disposición de las tongadas de cantos. Sus medidas son: 4,20 m de largo y 4,50 m de alto, 4 y medio cajones.

El cajón de esta torre mide 1,60 m de largo y 1 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras aproximadamente es 0,26 m de largo y 0,15 m de alto. Figura (17) y (18).

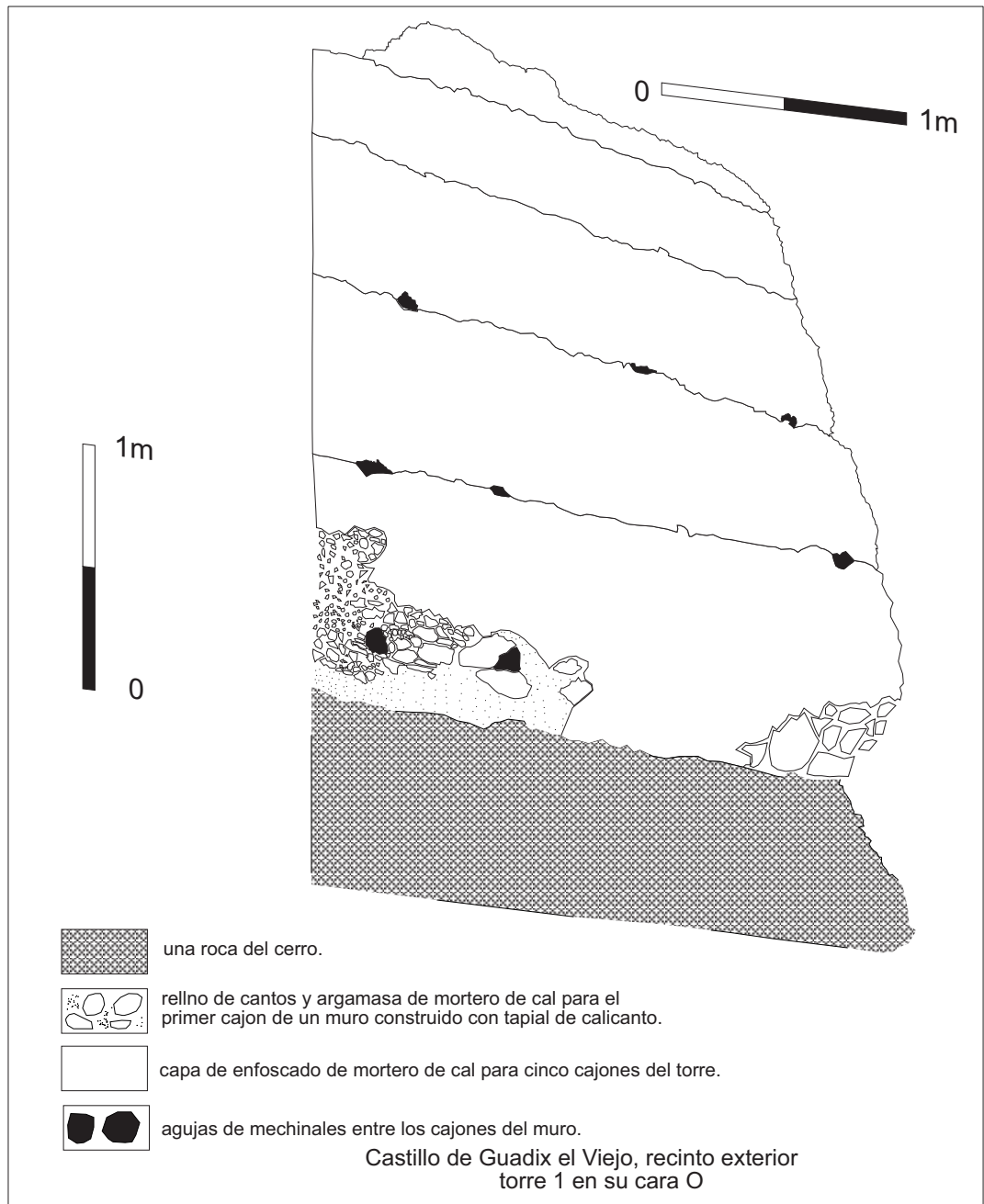


Figura 18. Castillo de Guadix el Viejo, torre 1 del recinto exterior en su cara O.
La técnica constructiva es: tapial de calicanto.

4.3.14- Torre 2 del Recinto exterior:



Figura 19. Castillo de Guadix el Viejo, torre 2 del recinto exterior en su cara N.

Forma cuadrangular aun que se conserva incompleta. Ha perdido el enfoscado en la cara N.

En el lado S, se une con la torre 1, en realidad formando una única estructura como una torre fuerte (a modo de bastión).

En el lado E, forma un muro largo como el descrito en la torre 1.

En el lado N, no conserva ninguna parte de la cara exterior. Está construido en tapial de calicanto con las tongadas de piedras y mortero, dispuesta hasta una altura de 4,50 m, y tiene 4 m de largo.

En el lado O, conserva la cara exterior, las cajones y las agujas. Tiene 6 mechinales, y miden: 2,25 m de largo y 4,50 m de alto, se conserva 4 y medio cajones.

Las torres 1 y 2 no tienen base de mampostería, solamente se encuentra algunas piedras para nivelar un poco el terreno, y construyen con tapial de calicanto muy rico en cal. El tamaño de las piedras oscila entre 0,30 – 0,50 m y el grosor de las tongadas entre 0,20 – 0,25 m.

La función de esta fuerte estructura defensiva es proteger el acceso de la supuesta puerta en lado O del castillo entre la torre 1 y 6 de la Alcazaba.

El cajón de esta torre mide 1,60 m de largo y 1 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras es aproximadamente de 0,50 m de largo y 0,30 m de alto. Figuras (19), (20) y (21).

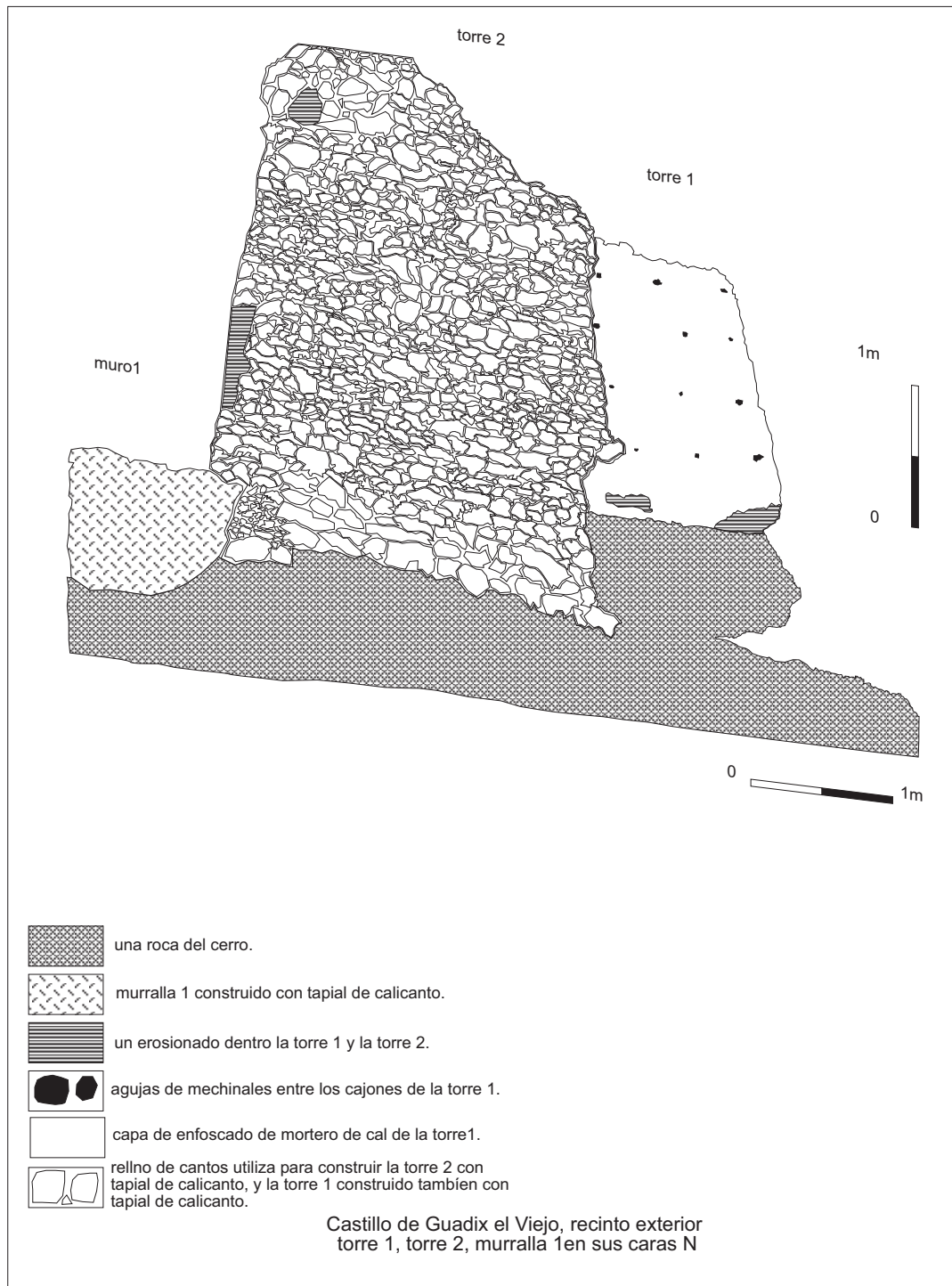


Figura 20. Castillo de Guadix el Viejo, torre 2 del recinto exterior en su cara N.
La técnica constructiva es: tapial de calicanto.

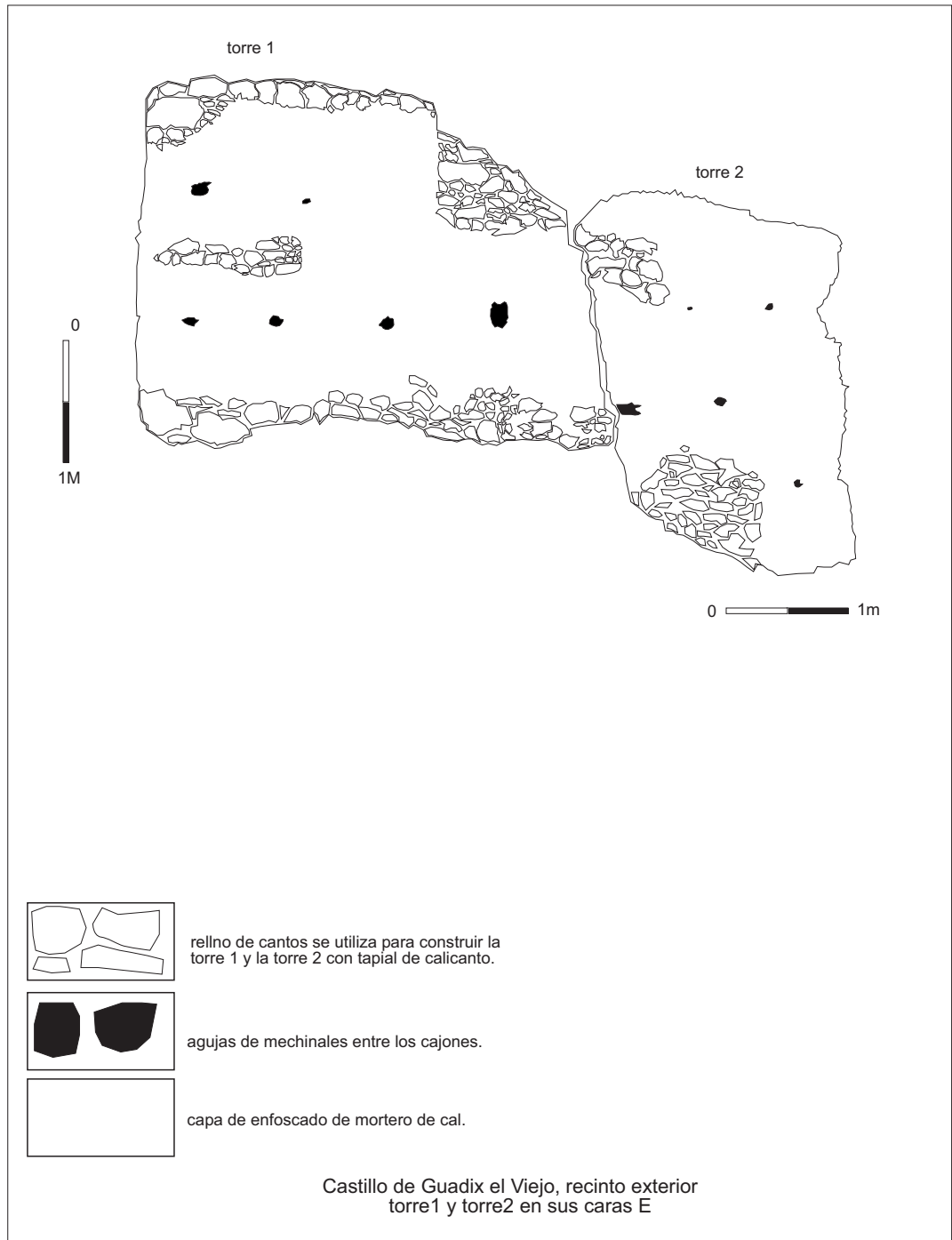


Figura 21. Castillo de Guadix el Viejo, torre 1 y 2 del recinto exterior en sus caras E.

La técnica constructiva es: tapial de calicanto.

4.3.15- Muro 1 del Recinto exterior:



Figura 22. Castillo de Guadix el Viejo, muro 1 del recinto exterior en su cara N.

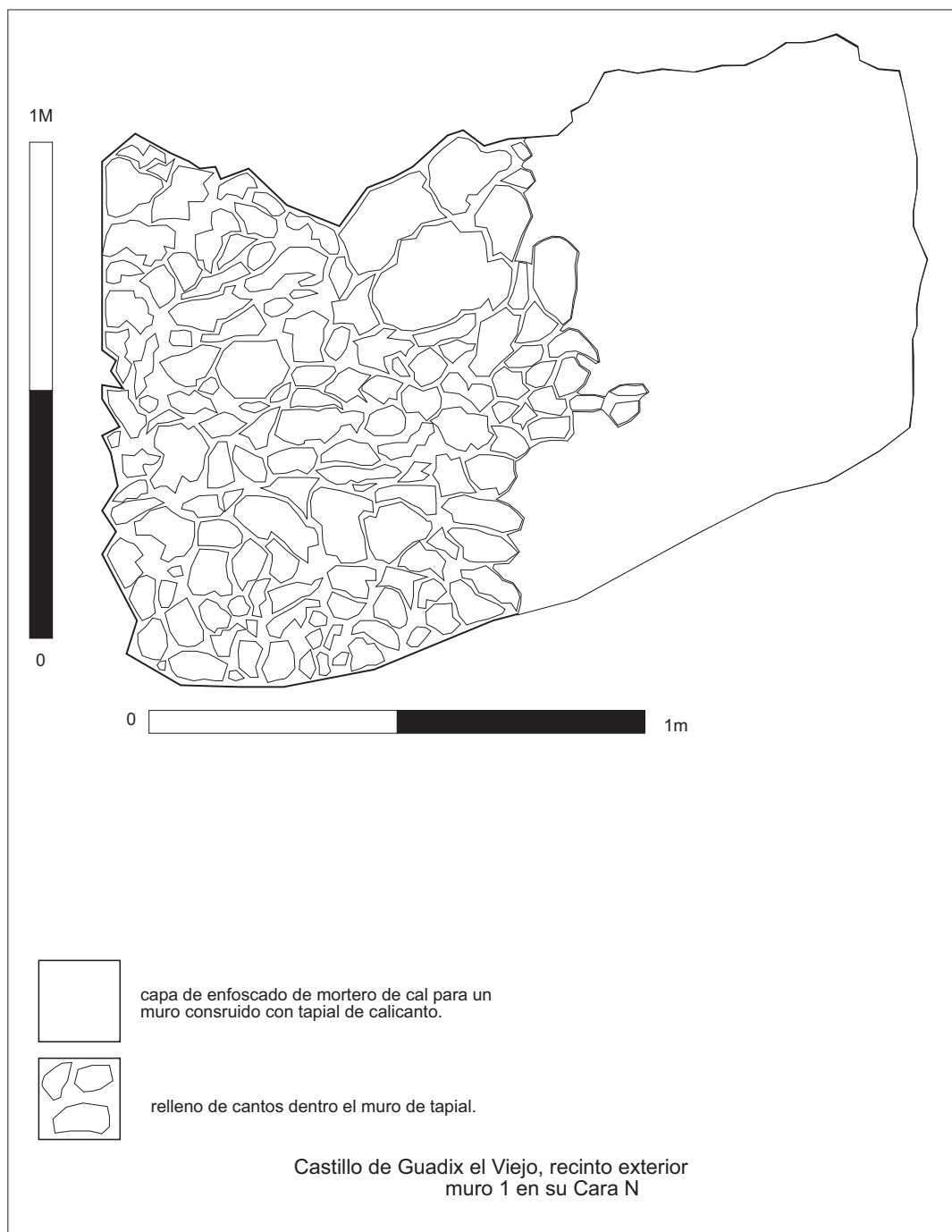


Figura 23. Castillo de Guadix el Viejo, muro 1 del recinto exterior en su cara N. La técnica constructiva es: tapial de calicanto.

Es un lienzo pequeño que sale junto a la torre 2 en dirección NE hacia la torre 3.

Construido con tapial de calicanto igual que la torre 1 y 2. El estado de conservación es muy malo, se conservan solamente 6 m de largo y después se ven alguna alineación de piedras en el terreno hasta la torre 3, tiene 1,20 m de grosor y 1 m de alto. Se puede observar que esta altura conservada no es la original. No se conservan los mechinales, y no sabemos las dimensiones de los cajones del tapial. Figura (22) y (23).

4.4- Mampostería no concertada:

Situado en el S del cerro, es un resto de una base de piedras para un parapeto de 0,50 m de ancho.

La función de este parapeto es el de evitar que la gente caiga hacia abajo.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

En este castillo se encuentra cuatro técnicas constructivas correspondientes a dos fases solamente.

5.1-La primera fase: Tapial de Tierra

El tapial de tierra es muy pobre en cal, se pueden ver en algunos sitios restos de mechinales y los cajones de 1 m de alto. En varios elementos el tapial de tierra está reforzado con tapial de calicanto como en el muro 2 y la torre 4. Este tipo de tapial es el más antiguo, históricamente reconocido en el siglo IX y X.

5.2- La segunda fase: Tapial de Calicanto

El tapial de calicanto es muy rico en cal. El tamaño de las piedras oscila entre 0,30 – 0,50 m y el grosor de las tongadas entre 0,20 - 0,25 m.

Conserva parcialmente el enfoscado exterior en algún paño. Se conservan algunas líneas de mechinales de dimensiones aproximadas de 1 m de alto y por 0,80 m de ancho. Presentan huellas del enfoscado.

El tapial de calicanto se encuentra sobre base de mampostería concertada como la torre 1 de la Alcazaba. El calicanto debe fecharse en el siglo XI y primeras fases del XII.

Es decir, el castillo está construido con tapial de tierra que se utiliza en el recinto exterior, y posteriormente tiene un refuerzo con tapial de calicanto que se utiliza en torre 1, torre 2 y muro 1 del recinto exterior para proteger el acceso de la puerta, y se utiliza también en la construcción de la Alcazaba.

Todo indica que el castillo está en pie en la época emiral, es decir, es anterior al siglo X.

CAPITULO. IX

CASTILLO DE LA PEZA

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Tapial de Hormigón

4.2- Tapial de Calicanto

4.2.1- Muro SE

4.2.2- Torre E

4.2.3- Torre NE

4.2.4- Torre SO

4.3- Mampostería concertada

4.3.1-Muro N. del recinto exterior

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

5.1- Primera fase: mampostería concertada

5.2-Segunda fase: tapial de calicanto

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se encuentra en el cerro situado en el borde O de la población. Encima del actual pueblo de La Peza. Guarda el paso del pequeño valle que comunica con Diezma y, de ahí, con Guadix. Es, pues, una construcción esencial para el control del paso entre la Vega de Granada y la Hoya de Guadix. MTN- La Peza (1010-II)-1: 25.000. Coordenadas UTM (474.730-4.125.810). Altitud: 1.057 metros¹.

El río Fardes discurre a través de los términos de Diezma, La Peza, Graena y Purullena².

El actual pueblo de La Peza está situado en la falda septentrional de Sierra Nevada, en lo hondo de un valle entre la confluencia de dos ramblas llamadas Morollión y Espique; con clima frío, aunque saludable, vientos O y N., padeciéndose mas comúnmente tabardillos y calenturas intermitentes.

Confina el término al N con los de Diezma y Darro; al E. con los de Graena, Policar y Lugros; al S. con lo más alto de Sierra Nevada, y al O. con el término de Quentar³. Figuras (1), (2) y (3). Plano (3) véase en el capítulo 4

¹ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.368-369. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.254-255. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 357.

² M^a Carmen JIMENEZ MATA: *La Granada...*, p. 191.

³ Joaquín BOSQUE MAUREL, Amparo FERRER RODRIGUEZ: *Granada, la...*, pp. 437-478-505-506-507-537-553-569-587. Pascual MADOZ: *Diccionario...*, p. 287.

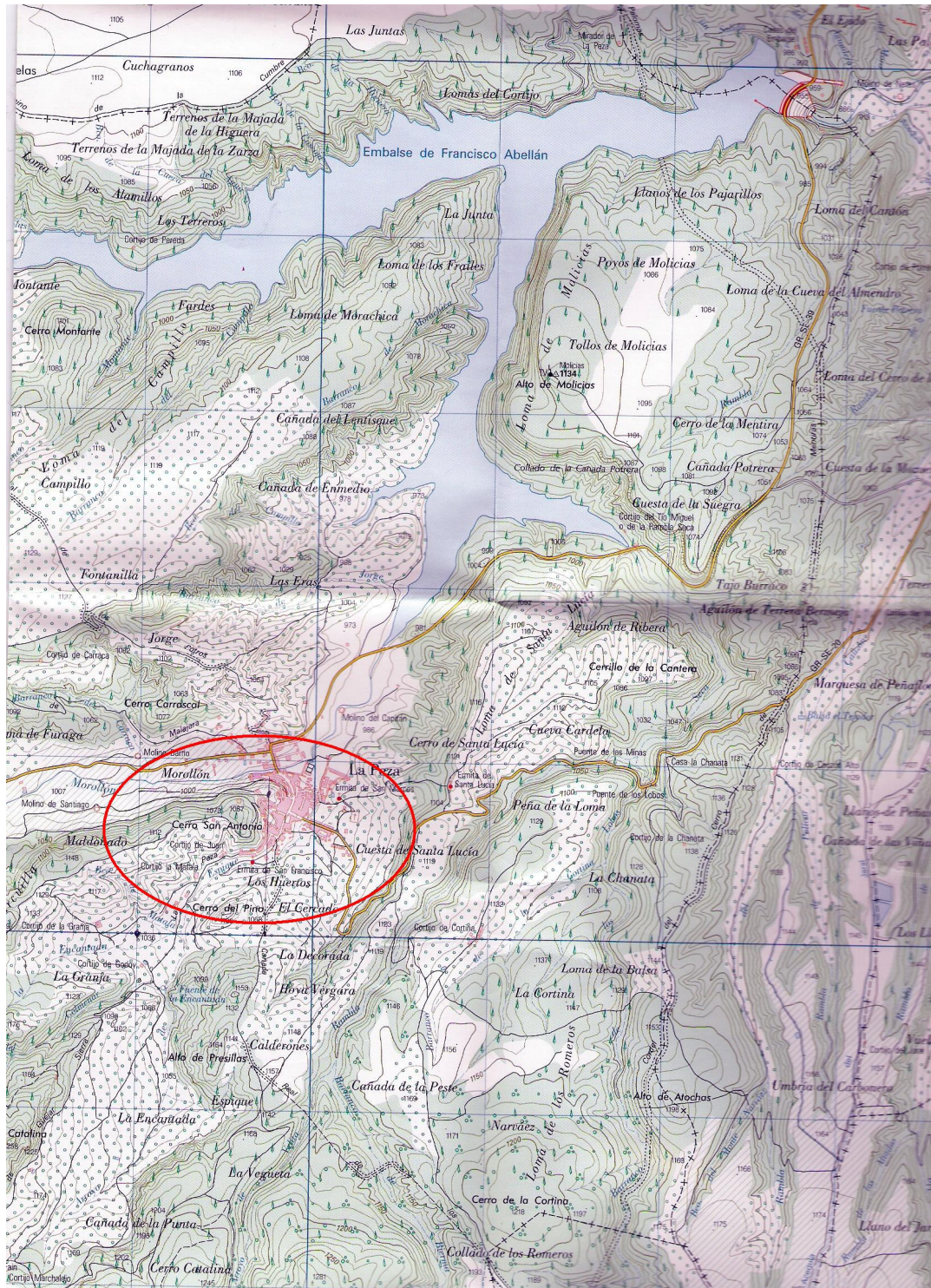


Figura 1. Mapa topográfico del castillo de La Peza, E: 1:25.000



Figura 2. Mapa topográfico del castillo de La Peza, E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del castillo de La Peza

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

Durante el periodo nazarí La Peza se hallaba emplazada en una encrucijada de caminos que comunicaba Guadix y Granada, tanto a través de Quéntar como de Diezma.

Inmediatamente después de la conquista castellana, en el viaje realizado por Jerónimo Münzer, éste cita el castillo de La Peza en 1494 y dice: “emprendimos de nuevo la marcha, y a las tres leguas llegamos al castillo de La Peza. Situado en un alto monte, y en él descansamos aquella noche. Todos los que suban en la fortaleza eran moros, menos el alcalde, que fue nuestro huésped”⁴.

El alcalde mencionado era, desde 1493, don Francisco Pérez de Barradas, el cual había sustituido en el cargo a Diego de Saavedra. Las noticias castellanas son bastante tardías, del *Libro de Apeo* de 1571, y reflejan que en este período la fortaleza fue transformada: “...Dicho lugar (La Peza) está asentado en una ladera al pie de una sierra redonda, y encima de esta sierra, esta una fortaleza cercada con sus torres, y tiene un aljibe dentro de agua de lluvia, y tiene dos cavallerizas y una mazmorra para almnzar. El qual esta poblado con su alcalde y gente de su casa, y an estado en el diez y seys soldados que se quitaron cuatro días a y quedo en el dicho alcalde con su gente”⁵.

Aunque hay una ocupación nazarí y castellana, todo indica que el castillo estaba ya en pie seguramente en el siglo XI. Servía para cubrir la principal ruta de Granada a Guadix⁶.

Pascual Madoz cita el castillo de La Peza en el siglo XIX y dice: “En lo mas alto del cerro cuyas faldas ocupa la *pobl.* , se ven las ruinas de un ant. casa. de moros, los dos espresados arroyos Morollon y Espique; formados por los manantiales de este term; y cuyas marg: estan vestidas de huertas y alamedas; se reunen en el extremo inferior del pueblo llamandose desde

⁴ Jerónimo MUNZER: *Vieje por España y Portugal*. Madrid, 1991, p. 352.

⁵ Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 357.

⁶ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.254-255.

aquí r: de La Peza hasta la dist: de ½ leg. al NE., donde se junta con el r. *Fardes*, Cada uno de dichos arroyos tenía un puente de cantería en el pueblo, los cuales ruinaos por las avenidas han sido sustituidos por unos maderos de álamo cubiertos do ramaje y tierra. En la parte del térm. del S. al O hay mucho monte de encina , bajo y alguno que otro roble y quejigo”⁷.

⁷ Pascual MADDOZ: *Diccionario...*, p. 287.

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. vista general del castillo de La Peza en lado E.

De este castillo, formado por dos recintos, quedan importantes elementos que nos dan idea de su perímetro.

Del primer recinto en el exterior, sólo se conservan vestigios de la muralla de mampostería que lo cerraba al N.

En el segundo hay restos de murallas de tapial al SE y de tres torres. Una es de tapial sobre base de mampostería al E, hueca, de la que quedan dos de sus caras. Entre la muralla anterior y esta torre debía encontrarse la puerta de acceso al recinto.

La segunda torre situada al NE, es de tapial de cal y canto, también hueca y de la que sólo se conserva su cara N.

La tercera ubicada al SO, es la de mayor tamaño está hecha con mampostería, teniendo reforzadas las esquinas con cantería.

En el centro de este recinto se sitúa el aljibe, de planta rectangular y cuyas dimensiones interiores son: 4,80 m x 3,40 m.

Sus muros están contruidos con hormigón de cal y no conservan restos de la bóveda que lo cubría.

El aljibe además de carecer de bóveda tiene una rotura en el lado E para servir de puerta de entrada.

El estado general de esta fortaleza es bueno a pesar de situarse tan próxima a la actual población. Se encuentra parcialmente restaurada, especialmente la torre SO, y tiene un camino para llegar a ella⁸. Figura (4)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente tres técnicas constructivas. La primera es el tapial de hormigón, empleado como suele ser habitual, en la construcción de aljibes. La segunda es el tapial de calicanto utilizado en la construcción del muro SE, torre E, torre NE y torre SO. La tercera es una mampostería concertada hecha para la construcción de la muralla exterior en lado N del castillo. Figura (5)

⁸ Mariano MARÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.368-369. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.254-255. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 358.

4.1.- Tapial de hormigón:

La única estructura que encontramos fabricada en tapial de hormigón es el aljibe que pasamos a describir a continuación.

En el centro de este recinto, y en el área E del castillo se sitúa el aljibe que para su construcción se ha procedido a excavar en la roca de tal manera que su cara O descansa sobre ella. Es de planta rectangular y tiene las dimensiones interiores siguientes: 4,80 m x 3,40 m, y el muro tiene 0,47 m de grosor.

El aljibe tiene en su lado E a 0,50 m de distancia, un muro que hay corre de N a S. Construido con tapial de hormigón tiene como una especie de entrada al aljibe. Cuenta con un largo a partir del N de 2,36 m, y después hay una roca de 1,45 m de largo y luego está la puerta, de 0,93 m de longitud y finalmente, en dirección S, hay otro muro de 1,82 m de largo, con 0,47 m de grosor.

Sus muros están contruidos con hormigón de cal y no conservan restos de la bóveda que lo cubría. El hormigón tiene abundante gravas de pequeño tamaño y mucha cantidad de cal.

El aljibe además de carecer de bóveda presenta una rotura en el lado E para servir de puerta de entrada. Recogía agua de lluvia. Está enlucido en el interior. Figura (6)



Figura 6. Aljibe desde el S.

4.2.- Tapial de Calicanto.

4.2.1- Muro SE:



Figura 7. Muro SE en cara Este.

Es un muro en dirección SO-NE, situado en el ángulo SE del recinto interior, en donde hay un paño de muralla. Tiene un largo de 9,40 m, y la altura máxima conservada es de 2,30 m, su grosor llega a 1 m.

Se une en el lado S del castillo a la torre SO y a la supuesta puerta.

Es obra de tapial de calicanto con huellas claras del encofrado de madera. Hay tres líneas de mechinales. De mechinal a mechinal mide 0,64 m de alto y 0,45 m de ancho. Conserva parcialmente el enfoscado exterior. El tapial es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de mediano y gran tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,21 m y 0,32 m.

Se aprecia una erosión en la mitad del muro aproximadamente. Las medidas son 1,30 m de alto y 1,70 m de largo.

El cajón de este muro mide 2,25 m de largo y 0,84 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se ve ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras aproximadamente es 0,32 m de largo y 0,21 m de alto. Figuras (7) y (8).

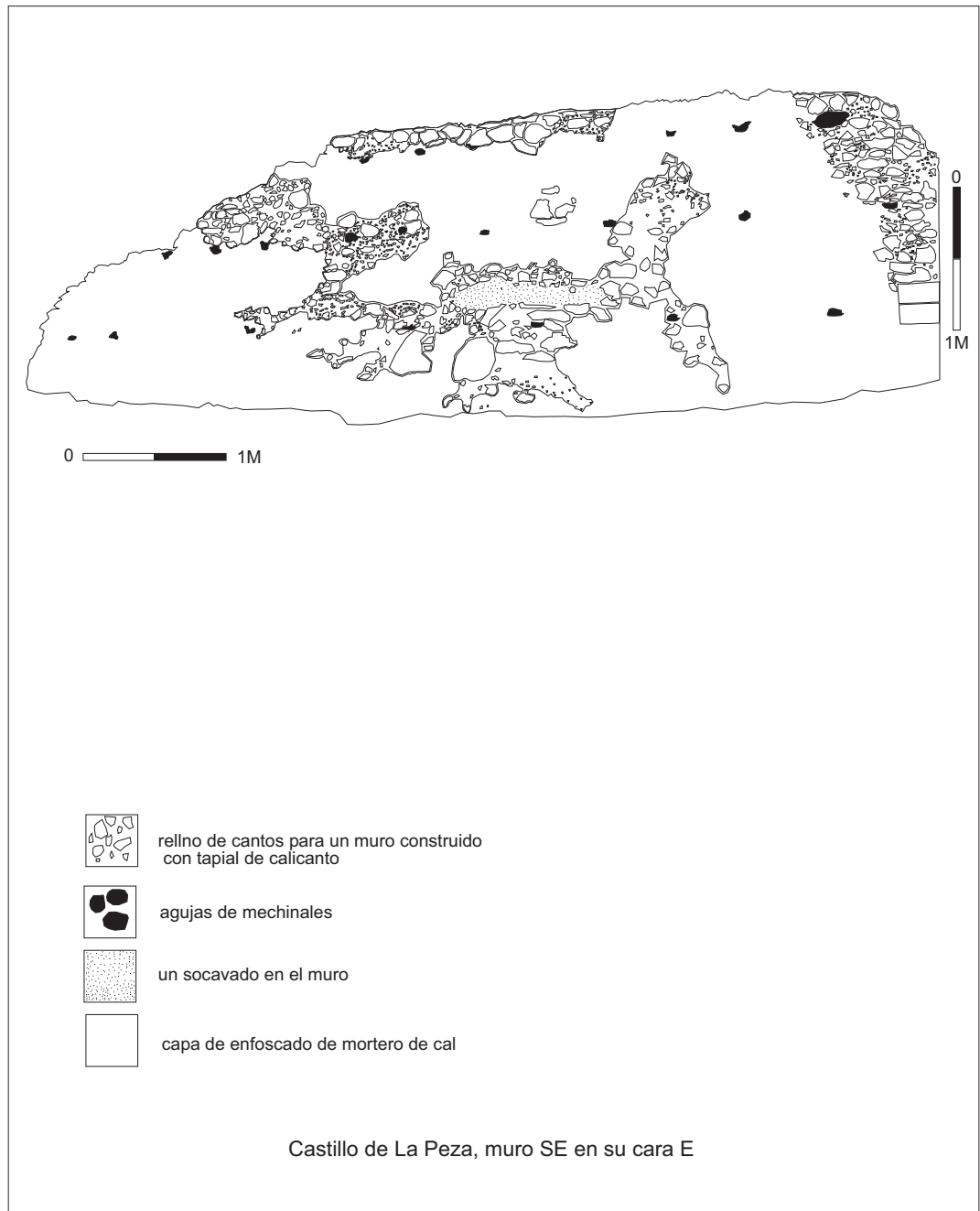


Figura 8. Castillo de La Peza. Muro SE en su cara E.
Técnica constructiva, tapial de calicanto.

4.2.2- Torre E:



Figura 9. Torre E en cara interior

A 3,40 m del muro SE encontramos una torre TE de tapial de calicanto. El tapial se levanta sobre base de mampostería concertada situada al E. Al interior está hueca, y quedan dos de sus caras.

Entre la muralla anterior y esta torre debía encontrarse la puerta de acceso al recinto.

Ésta torre presenta una base de mampostería concertada, que en su cara S es de 1,35 m de altura, con una anchura máxima de 3,40 m y una altura que llega en su punto más elevado a los 4,80 m. En esa parte S de la torre quedan huellas de la línea que se trazó con una cuerda para enrasar el muro. Mide de mechinal a mechinal 0,80 m de alto y 0,43 m de ancho. En su enfoscado se aprecian los clavos en horizontal y vertical que se utilizaron para montar el encofrado.

La cara E mide 4,45 m de anchura, con una altura máxima de 3,60 m. El basamento o zócalo de mampostería que sirve para levantar el tapial llega a medir 1,94 m. En el contacto entre aquella y el tapial hay una hilada de ladrillo que sirve para la nivelación de la irregularidad de las piedras, el ladrillo tiene 0,15 m de grosor.

El zócalo homogeniza el nivel de roca y sirve de cimentación. Está construido con piedras de mediano y gran tamaño, el diámetro de las mismas oscila entre los 0,21 m y 0,32 m. Aparecen unidas con una argamasa muy terrosa.

La anchura del parapeto es de 0,68 m. Esta cara se encuentra enfoscada apreciándose dos hiladas de mechinales así como huellas de clavos.

La cara N tiene una anchura de 4,45 m. Su altura máxima se encuentra en la esquina NE, siendo ésta de 2,25 m. El zócalo alcanza su mayor desarrollo en la misma esquina, llegando a los 2 m. Presenta huellas del encofrado exterior. Los mechinales de la línea inferior son paralelepípedos. Conserva todo el encofrado exterior.

En el interior de la torre se conserva la parte superior. En especial el parapeto y tiene 0,86 m de grosor. Es posible que hubiese un vano de entrada en el sector que contacta con la muralla. En la estructura de esta parte de la torre se observa los restos de una pequeña estancia con la posibilidad de que hubiese otra superior.

El cajón mide 2,15 m de largo y 0,80 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se ve ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras es aproximadamente 0,27 m de largo y 0,20 m de alto. Figura (9) y (10)

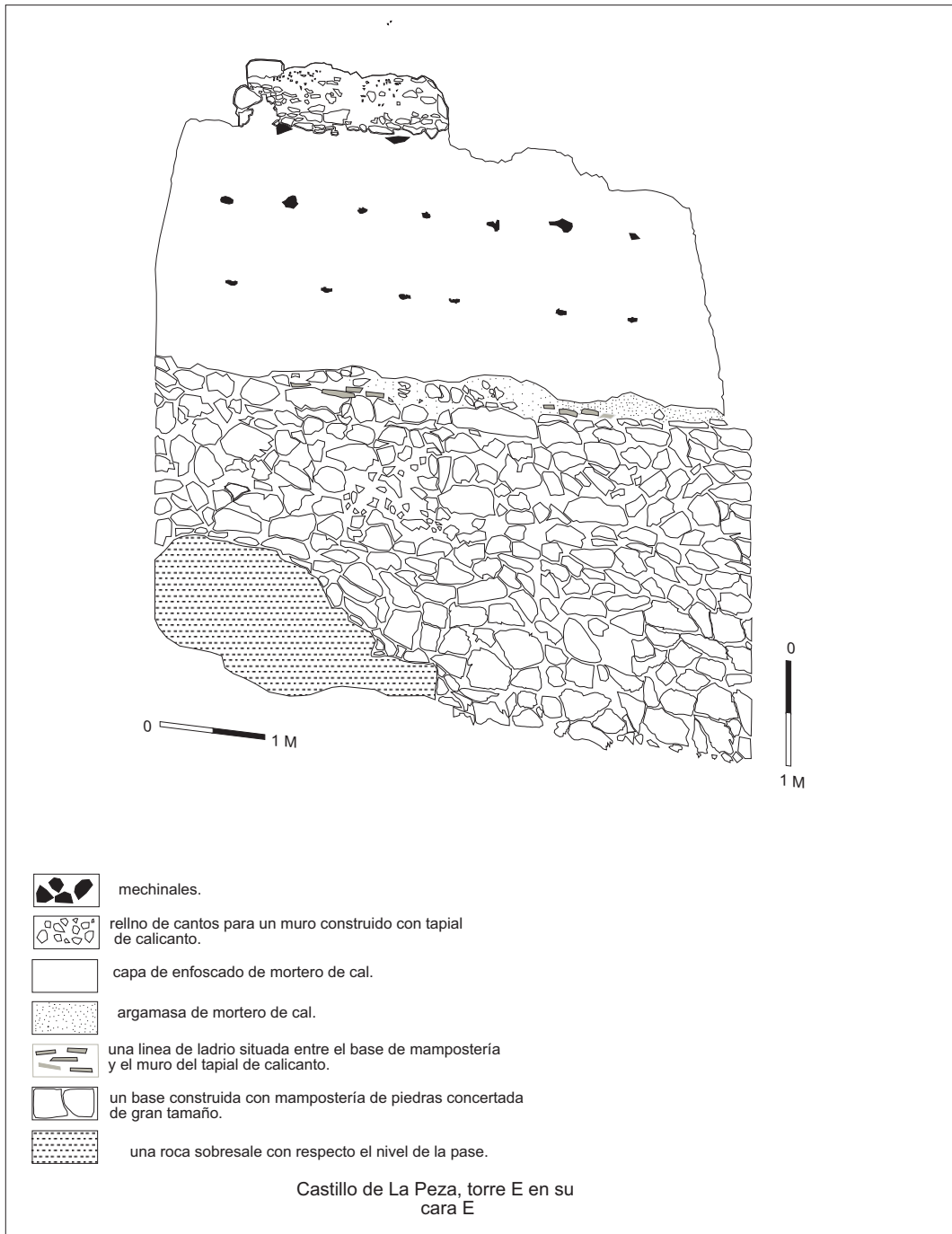


Figura 10. Castillo de La Peza. Torre E en su cara E.
Técnica constructiva, tapial de calicanto sobre base de mampostería concertada.

4.2.3- Torre NE:



Figura 11. Torre NE en su cara N.

A 13 m, siguiendo el recorrido, existe otra torre parcialmente conservada, situada al NE, es de tapial de cal y canto, también hueca y de la que solo se conserva su cara N.

Su cara S tiene 3,90 m de ancho. No podemos llegar a precisar si era torre o muralla. Adosada a ésta existe una estructura de ladrillo poco visible ya que está muy destruida. Cuenta en 6 líneas de mechinales.

Por su cara E conserva sólo una anchura de 1,30 m. Tiene un zócalo de mampostería sobre la roca con una anchura de 1,07 m. Conserva huellas del enfoscado y los mechinales. En uno de los cuatro mechinales que hay se encuentra una aguja.

La cara N mide 4,10 m de ancho. Hay 6 líneas de mechinales. Tienen unas dimensiones de 0,66 m por 0,49 m. Presenta huellas del enfoscado. El zócalo es de mampostería concertada y tiene una altura de 0,46 m. El grosor del muro es de 1.45 m. Esta cara se integra en el circuito N de la muralla, mientras que su cara E pone fin al circuito E.

El cajón mide 2,64 m de largo y 0,70 m de alto. Las agujas sujetaban en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se ve ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. El tamaño de las piedras es aproximadamente 0,30 m de largo y 0,25 m de alto. Figuras (11) y (12).

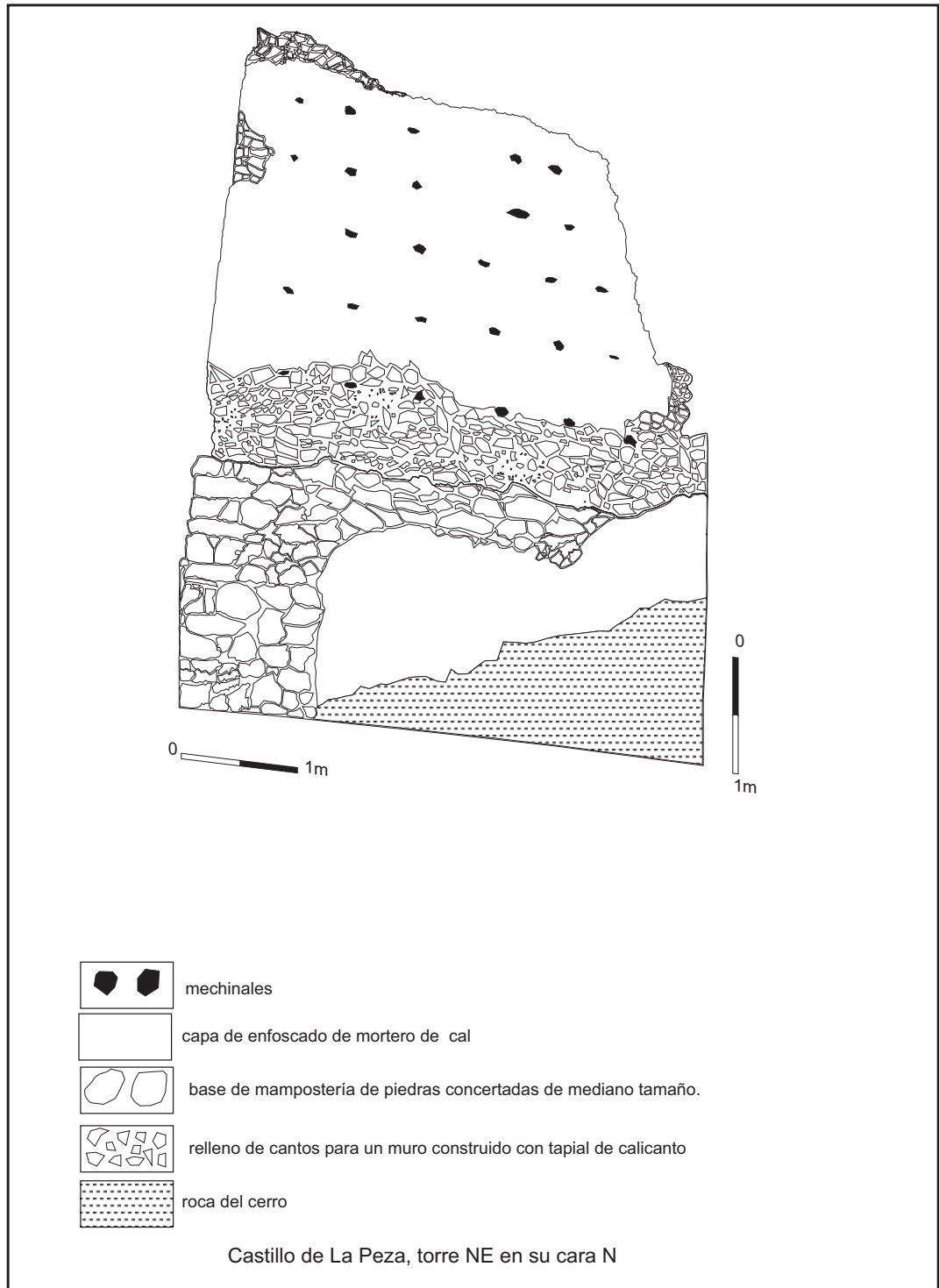


Figura 12. Castillo de La Peza. Torre NE en su cara N.
Técnica constructiva, tapial de calicanto sobre base de mampostería concertada.

4.2.4- Torre SO:



Figura 13. Torre SO en su cara S.

La tercera torre ubicada al SO, es la de mayor tamaño. Fue construida con tapial de calicanto y ha sido rehecha en mampostería árabe concertada de 0,75 m de grosor, teniendo esta parte reforzadas las esquinas con cantería. Has sufrido una reciente y no muy correcta restauración.

En la base tiene las siguientes medidas: 1,75 m E, 6,76 m S, 5,60 m O y en la cara N 1,75 m.

En la parte superior las medidas son 4,25 m E, 6,76 m S, 5,60 m O y en la cara N 5,50 m.

Originalmente esta torre debió de ser de tapial sobre una base de mampostería. Sin embargo, su aspecto exterior aparece modificado por una reforma posterior de mampostería. Esta reforma podría haber agrandado la torre, haciéndola sobresalir más, o bien limitarse a ser, solamente una reparación de la mitad N del tapial, que habría sido sustituido por la obra en piedra, conservando las mismas dimensiones de la estructura original. Figura (13)

4.3- Mampostería concertada.

4.3.1-Muro N del recinto exterior:



Figura 14. Muro N del recinto exterior en su cara N.

Del primer recinto en el exterior, sólo se conservan restos de la muralla de mampostería concertada que lo cerraba al N, en dirección E-O.

En la cara N sólo queda huellas del basamento de mampostería apoyado sobre la roca. Este zócalo está sobre una estructura de ladrillo inicial. Mide 13,50 m de longitud. Su altura máxima es de 3,10 m. En la mampostería se aprecian piedras calizas unidas con argamasa de aspecto granuloso, al igual que la que une el ladrillo. Éste también ha sido empleado como relleno en algunos huecos.

La superficie de la roca es irregular, entre los huecos existentes quedan restos del muro; el que mayores dimensiones conserva tiene 3.40 m de ancho y una altura máxima de 0,94 m. Es también de mampostería unida

con una argamasa muy granulosa y ha sido enfoscado al exterior formando vitola.

En el ángulo SE no se encuentra una torre, y eso no es posible porque normalmente se ubica en los castillos una torre en cada ángulo, y esta zona es muy importante para proteger la supuesta puerta⁹. Figuras (14) y (15).

⁹- Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, pp.368-369. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.254-255. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 358

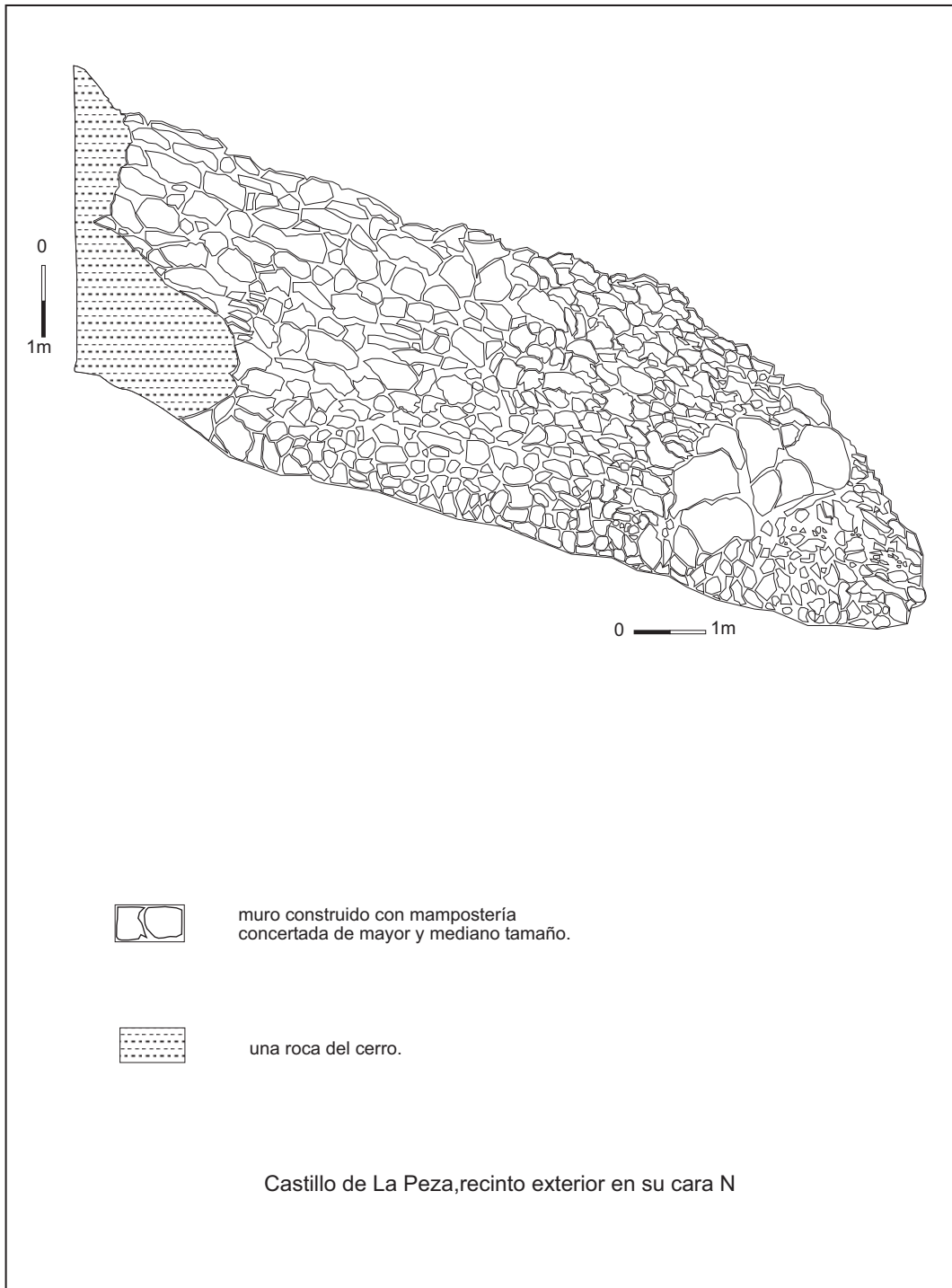


Figura 15. Castillo de La Peza. Recinto exterior en su cara N.
Técnica constructiva, mampostería concertada.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

Así pues en este castillo se encuentra solamente tres técnicas constructivas correspondientes a dos fases constructivas.

5.1- primera fase: mampostería concertada

En la mampostería se aprecian piedras calizas unidas con argamasa de aspecto granuloso. Al igual que la que une el ladrillo. Este también ha sido empleado como relleno en algunos huecos.

5.2- segunda fase: tapial de calicanto

El tapial es muy granuloso, conteniendo incluso piedras de mediano y gran tamaño. El diámetro de las piedras oscila entre los 0,21 m y los 0,32 m.

Conserva parcialmente el enfoscado exterior en algún sitio. Hay líneas de mechinales que tienen unas dimensiones aproximada de 0,66 m de alto y 0,49 m de ancho. Presenta huellas del enfoscado.

El tapial de calicanto se encuentra sobre base de mampostería concertada en las torres E, NE Y SO.

Por tanto la primera fase constructiva es mampostería concertada que se ubica en el recinto exterior, y contiene un elemento defensivo, es el muro N en el lado norte del castillo como refuerzo para ella. La mampostería concertada está adscrita al siglo X y XI.

Y la segunda fase es el tapial de calicanto que se encuentra en el recinto interior, y este recinto contiene cuatro estructuras defensivas. Son muro SE, torre E, torre NE y torre SO. Entre el muro SE y la torre E debía encontrarse la puerta de acceso al recinto. El calicanto debe fecharse en el siglo XI o algo después.

Todo indica que el castillo estaba en pie en el siglo XI.

originales conservados, su obra era, al parecer, toda de tapial, si bien las transformaciones posteriores han introducido otros materiales.

En cuanto a las torres, la principal se sitúa al SO, situándose junto a ella en el lienzo sur la puerta del acceso al castillo.

La NE esta construida en mampostería, mientras que la SE se encuentra enlucida en una vivienda adosada, aunque parece quedar algún resto de ella.

De sus 4 lados, se ha perdido casi por completo el orientado al E, estando el lienzo O muy rehecho y ataluzado con obra de mampostería.

Las fachadas orientada al N y S conservan la mayor parte de sus muros de tapial, aunque parcialmente ocultos por enfoscados modernos y cemento.

De los 4 torreones falta el del ángulo SE y parte del NO.

El situado en el ángulo SO, se encuentra recalzado y parcheado con mampostería y ataluzada con fabrica de ladrillo, si bien conserva importantes restos en su parte alta y quizás, bajo el ataluzado de ladrillo.

Todos los coronamientos tanto de muros como de torres, se han construido con mampostería y hormigón hasta enrasarlos a una determinada altura, en las obras que convirtieron el antiguo castillo en plaza de toros de la localidad.

El interior, parece que conserva una bóveda bajo las gradas del coso, si bien no se ha podido comprobar su existencia.

El estado general de conservación de este castillo es malo. Las reparaciones posteriores a la conquista, las realizadas mientras fue propiedad de los duques de Gor y, sobre todo, las obras de adaptación a su función actual, han transformado, ocultado y desfigurado su primitiva obra.

Sería necesario e interesante un exhaustivo estudio de este edificio, aislándolo de las edificaciones adosadas y suprimiendo las construcciones interiores ajenas a su primitiva función⁶. Figura (4)

⁶Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 178. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.263. - Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 274

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente dos técnicas constructivas. La primera es el tapial de calicanto empleado en la construcción de la Torre SO, Lienzo O y Lienzo S. La segunda es una mampostería enripiada utilizada en la construcción del Lienzo N, Torre NE, Lienzo E y Torre NO. Figura (5)

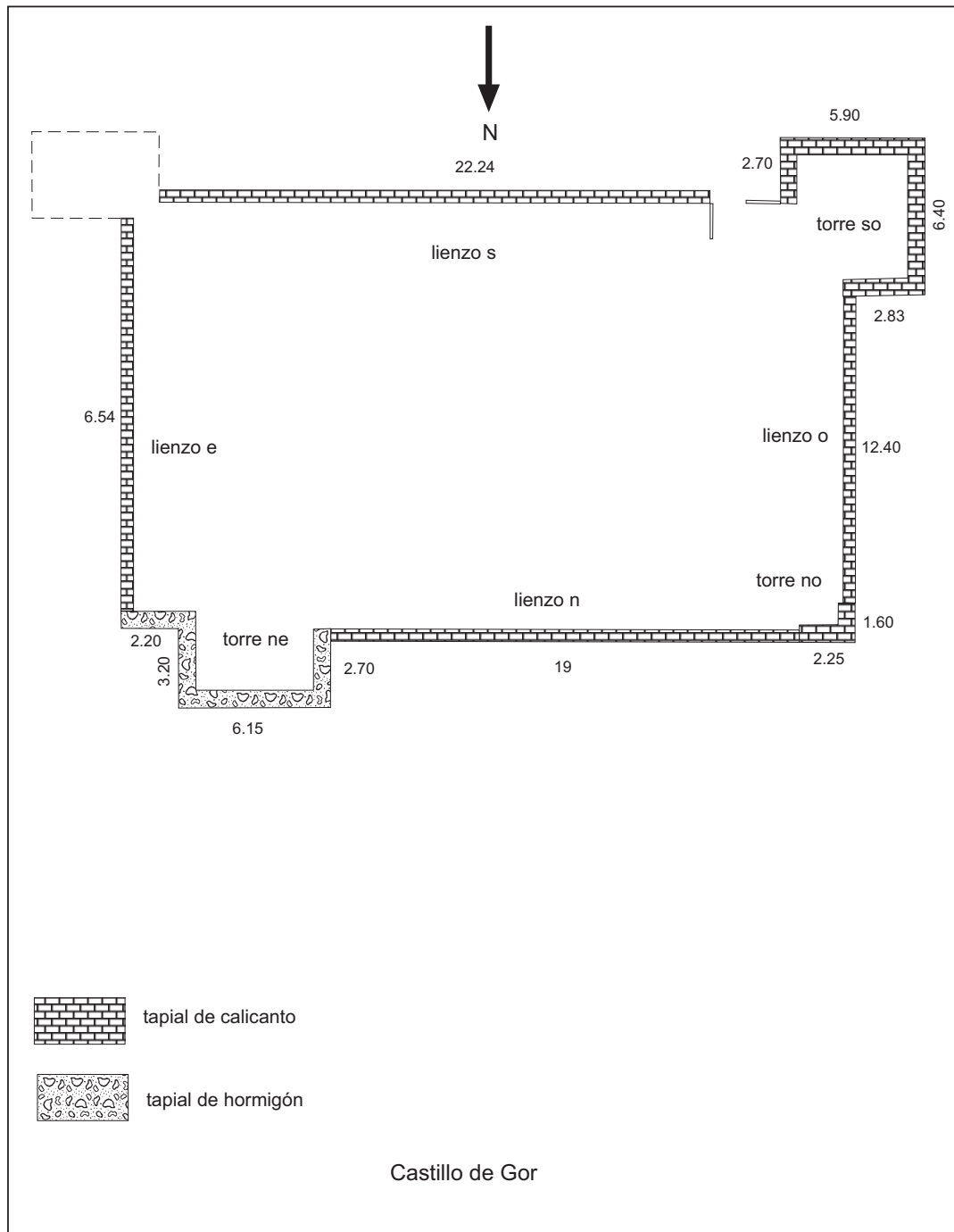


Figura 5. Planta simple del castillo de Gor con dos técnicas constructiva. Escala aproximada 1/200. Escala gráfica medirse en m.

La primera técnica constructiva es: tapial de calicanto.

La segunda técnica constructiva es: mampostería enripiada.

4.1 Tapial de Calicanto:

4.1.1- Torre SO:



Figura 6. Castillo de Gor, torre SO en cara S.

El ángulo SO era la principal, situándose junto a ella en el lienzo S la puerta del acceso al castillo. Y, por la cara O, se une a la muralla, orientada en dirección N-S, formando ángulo.

El situado en el ángulo SO, se encuentra recalzado y parcheado con mampostería y ataluzada con fábrica de ladrillo, si bien conserva importantes restos en su parte alta y quizás, bajo el ataluzado de ladrillo.

Uno de los restos mejor conservados del recinto es una torre dividida en dos cuerpos. La parte inferior es una zarpa de 4 m de lado en la base y 2.93 m de alto, ésta que tiene forma troncopiramidal. Está realizada con ladrillos de 0,28 m por 0,75 m, dispuestos a soga y tizón y trabados por un hormigón muy duro con mucha cal. El segundo cuerpo es también de ladrillo.

En la parte superior se puede observar el resto de tapial de calicanto que se encuentra en las caras (S), (E) y (O), y es decir la Torre (SO) está construido con tapial de calicanto tiene rehecho de ladrillo ataluzada con fábrica de ladrillo.

Esta torre tiene unas medidas en su cara E: 4,10 m de altura, 1,75 m de largo en la parte superior y 2,80 m de largo en la parte inferior, sus medidas en la cara S: 5,90 m de altura, 5,40 m de largo en la parte superior y 8 m en la parte inferior, las medidas en la cara O: 5,90 m de altura, 5,40 m de largo en la parte superior y 8,30 m de largo en la parte inferior. Y sus medidas en la cara N: 5,90 m de altura, 1,75 de largo en la parte superior y 2,27 m de largo en la parte inferior.

No se aprecian ninguno de los mechinales o las agujas o las tablas de esta torre porque ha sufrido una reciente y no muy correcta restauración. Figura (6)

4.1.2- Lienzo O:

Orientado en dirección N – S se une con la torre SO en el lado S y con la torre NO en el lado N, está reforzado por un relleno triangular de mampostería de bolos de gran tamaño. El paño mural presenta una base de 3.50 m de altura, construida en el mismo material.

Este lienzo construido con tapial de calicanto muy rehecho y ataluzado con obra de mampostería verdugada de piedras tiene como medidas 0,45 m x 0,20 m, alternada con ladrillo.

Y por la mitad del lienzo hasta la torre NO se ve en su fachada ladrillo ataluzado.

Se encuentra en esta fachada O, 4 líneas de mechinales, la primera línea conserva catorce mechinales, la segunda línea observamos cinco mechinales, en la tercera línea hay seis mechinales y en la última línea aprecian dos mechinales. Entre los mechinales hay una franja de 1,02 m de altura y 0,75 m de largo.

El cajón de este muro mide 6,12 m de largo y 0,95 m de alto. Las agujas sujetaban en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No conserva ninguna de las tablas. El tapial se conserva en mal estado, porque lo han restaurado con ladrillo.

4.1.3- Torre NO:



Figura 7. Castillo de Gor, torre NO en cara O.

Situado en el ángulo NO del castillo, y se une con el lienzo O en el lado O y con el lienzo N en el lado N del castillo.

Construido con tapial de calicanto muy rehecho y ataluzado con obra de mampostería verdugada de piedras. Mide 0,45 x 0,20 m, y lleva un refuerzo de ladrillo ataluzado. Puede tratarse de una torre de planta semicircular.

En la cara N tiene 2,25 m de largo en la parte inferior. En la cara O tiene 1,60 m de largo en la parte inferior. En las dos caras se encuentra ladrillo ataluzado hasta 2,70 m de altura. No se pueden ver ninguno de los cajones o las agujas de esta torre porque ha sufrido una reciente y no muy correcta restauración. Figura (7)

4.1.4- Lienzo N:

Por la fachada N enlaza con el lienzo de dirección E - O, que mide 19 m de largo, y está reconstruido en cemento, y se une con la torre NO en lado O y con la torre NE en lado E.

Conservan la mayor parte de sus muros de tapial de calicanto, muy rehecho con obra de mampostería verdugada de piedras alternada con ladrillo de medidas 0,40 x 0,25 m. Aunque los encontramos parcialmente ocultos por enfoscados modernos de cemento. Por tanto no se puede ver ninguno de los mechinales o las agujas o las tablas de este lienzo.

4.1.5- Lienzo S:

Por la fachada S enlaza con otro lienzo de dirección E - O, que mide 21 m de largo, y está reconstruido en cemento, y se une con la torre SO en el lado O y con la torre SE en lado E.

Conservan la mayor parte de sus muros de tapial de calicanto, aunque parcialmente ocultos por enfoscados modernos y cemento rojo. Por ello no se puede apreciar los cajones ni las agujas ni las tablas de este lienzo.

En ese lado se abre la puerta principal al conjunto que es la actual plaza de toros, y esta puerta tiene medidas: 2,85 m de largo, 3,45 m de altura y la puerta cubierta con una bóveda de piedras de 1,58 m de largo. Figura (8)

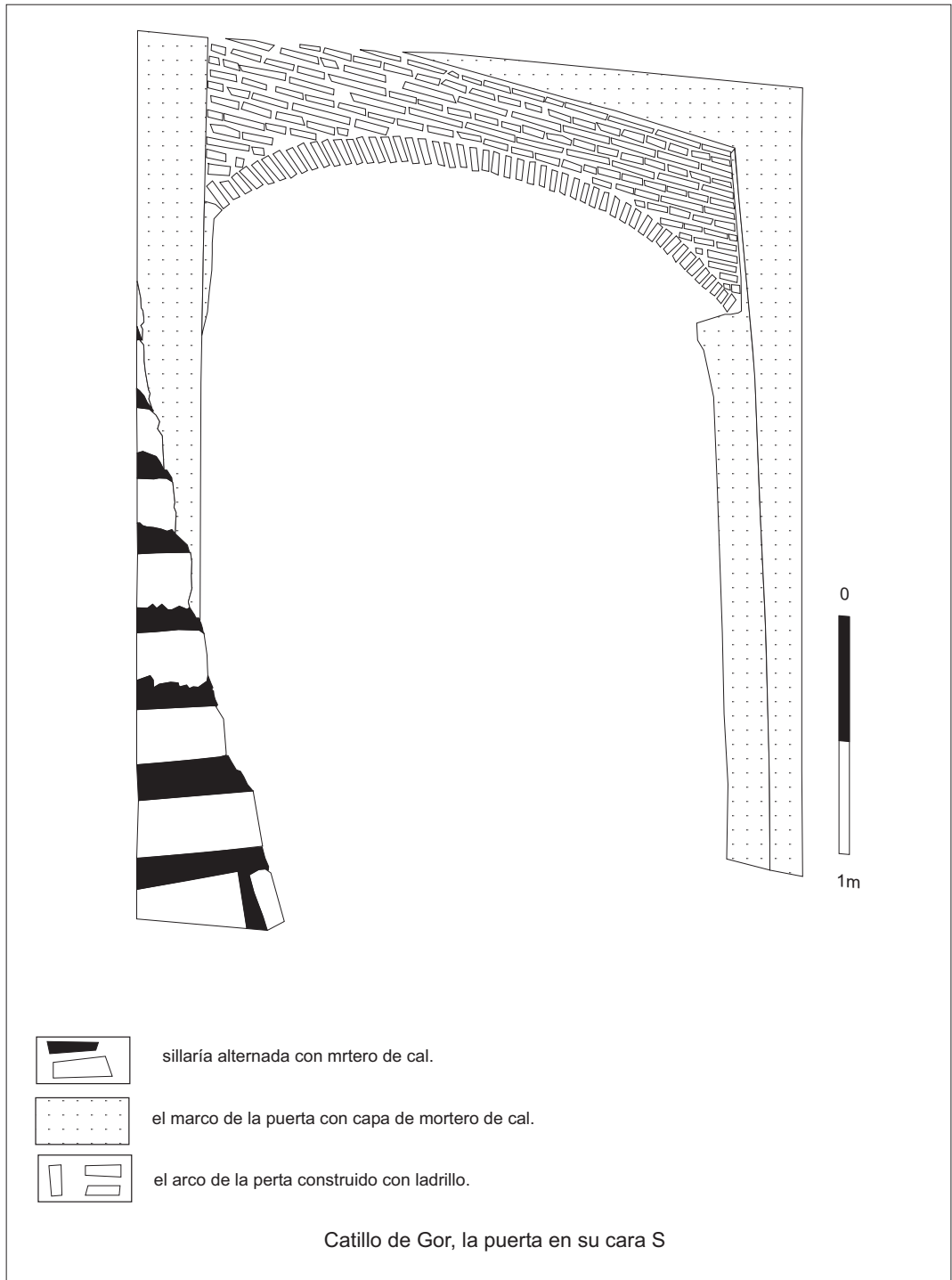


Figura 8. Castillo de Gor, la puerta en su cara S.

4.2 Mampostería Enripiada:

4.2.1- Torre NE:



Figura 9. Castillo de Gor, torre NE en cara E.

Situado en el ángulo noreste del castillo se une con el lienzo N en lado O, y con el lienzo E en el lado E. El lienzo E ha desaparecido.

Es una torre de planta rectangular, construido con mampostería enripiada de gran y mediano tamaño, tiene medidas entre 0,42 x 0,26 m y 0,17 x 0,12 m, alternada con ladrillo de 0,10 m de largo y 0,01 m de grosor, y con refuerzo de sillería en sus esquinas, un buen ejemplo de la arquitectura nazarí.

Tiene unas medidas en la parte inferior: 6,15 m de largo en su cara N, 3,20 m de largo en su cara E, 2,70 m de largo en su cara O y 2,20 m de largo parte de este muro de la torre sobresale destino el E.

Sus medidas en la parte superior: 5,50 m de largo en su cara N, 2,90 m de largo en su cara E y 2,40 m de largo en su cara O⁷. Figuras (9), (10) y (11).

⁷ Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario de...*, p. 178. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.263. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 274

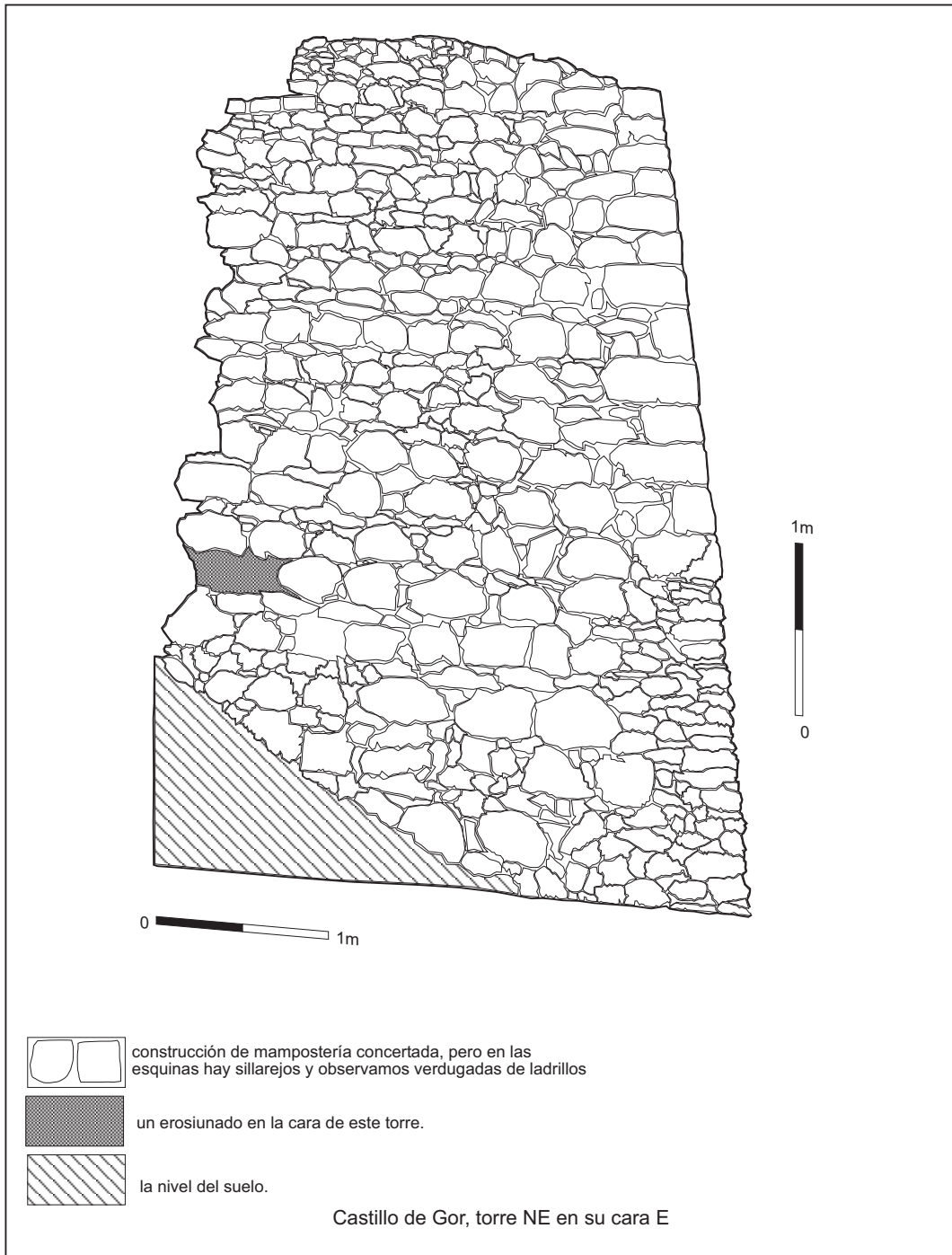


Figura 10. Castillo de Gor, torre NE en cara E.
La técnica constructiva, mampostería enripiada.

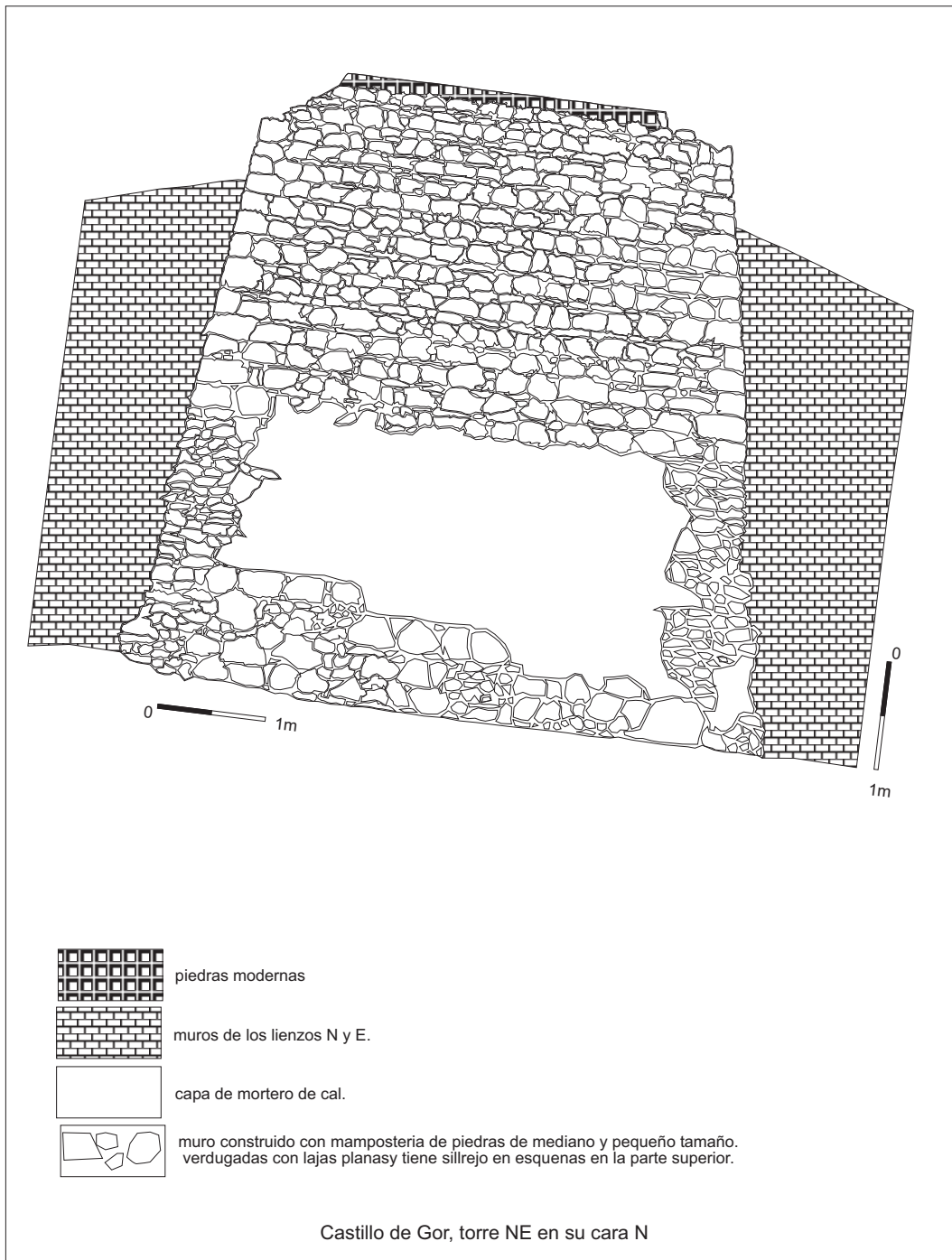


Figura 11. Castillo de Gor, torre NE en cara N.
La técnica constructiva, mampostería enripiada.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPETACIÓN:

Por tanto en este castillo se encuentra dos técnicas constructivas correspondientes a dos fases constructivas.

5.1- La primera fase: Tapial de Calicanto

En algunas partes se observa que el tapial de calicanto ha sido rehecho de ladrillo ataluzado como la torre SO. Y en otras el tapial de calicanto se ha reconstruido ataluzado con obra de mampostería verdugada de piedras. En cuanto a las medidas 0,45m x 0,20 m.

Han quedado también los mechinales. La distancia entre uno y otro es de 1,02 m de altura y 0,75 m de largo.

Hay que decir que se mantienen parcialmente ocultos por enfoscados modernos y cemento como el lienzo S y el lienzo N.

5.2- La segunda fase: Mampostería Enripiada

La mampuestos son de gran y mediano tamaño, tiene unas medidas entre 0,42 x 0,26 m y 0,17 x 0,12 m, alternada con ladrillo de 0,10 m de largo y 0,01 m de grosor, y con refuerzo de sillería en sus esquinas. Es un buen ejemplo de la arquitectura nazarí.

Por tanto, la primera fase constructiva es el tapial de calicanto que se encuentra en cinco elementos defensivos son: torre SO, lienzo O, torre NO, lienzo N y lienzo S. Entre el lienzo O y la torre SO se encuentra la puerta de acceso al recinto. El calicanto corresponde al siglo XI y primeras fases del XII.

La segunda fase es mampostería enripiada que se ubica en la Torre NE, como refuerzo para el castillo en este lado. La mampostería enripiada debe fecharse hacia los siglos XII y XIV.

Se puede decir que el castillo estaba ya en pie en la época Nazarí a partir del siglo XII.

CAPITULO. XI

CASTILLO DE CABRERA

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Tapial de Hormigón

4.2- Tapial de Calicanto

4.2.1- La puerta de la muralla inferior

4.2.2- Lienzo S de la muralla superior

4.2.3- Lienzo O de la muralla superior

4.2.4- Lienzo N de la muralla superior

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

1-SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Situado en el cerro del Castillo, a unos 3800 m al O de Diezma y próximo al cortijo de Peñas Cabrera, no muy lejos en la carretera nacional 342, Jerez-Cartagena, en el punto kilométrico 250, en la orilla izquierda, encontramos el “cerro del Castillo”. Está una vez pasada la venta del Molinillo y antes de llegar a Diezma. Hay que recorrer una pista y luego subir a pie hasta la elevación donde están los restos del castillo.

Tiene una impresionante situación que controla todo el paso del puerto de la Mora. MTN- Puerto de la Mora (1010-I) 1: 25.000. Coordenadas UTM (466.700-4.130.710), Altitud: 1480 metros¹.

Se remontamos el curso del Fardes, en dirección a su nacimiento, en las proximidades del Molinillo se halla el castillo de Qabrīra, mencionado en época de los ziríes.

En la cartografía que hemos empleado aparecen estos topónimos con toda claridad. Así, en el Mapa Militar de España (M.M.E.), E. 1/50.000, hoja 20-41(1.010), La Peza, cuadrículas 467-468/4131-4130, hay un “Cerro del Castillo”, y en la cuadrícula 467-468/4131-4130, el cortijo de “Peñas Cabrerías”. Igual ocurre en el Mapa Topográfico Nacional de España (M.T.N.E.), E. 1/25.000, hoja 1.010-1, Puerto de la Mora, cuadrícula 466-467 /4131-4130 (Cerro del Castillo) y cuadrículas 466-468 /4131-4130 (cortijo de Peñas Cabrerías).

En los diferentes mapas de localización (Mapas I y II), se puede apreciar la situación general de estos topónimos. Por los indicios ya señalados, aparte, claro está, de la existencia de restos de una edificación defensiva, se debe identificar esta zona como la de asentamiento del *ḥiṣn* Qabrīra.

El “Cerro del Castillo” es llamado así porque en él hubo un castillo del que aún se conservan restos. Aunque son muy escasos y están deteriorados, los vecinos de las cercanías son conscientes de su existencia y lo llaman “castillo”, cosa que no es común en la mayoría de los sitios. Por

¹Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, p.147. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.255. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 248

su parte el cortijo de “Peñas Cabreras” ha tomado su nombre de la muela rocosa en que se halla la fortificación y de su antigua denominación.

Su situación no es algo que carezca de importancia, antes bien es explicable precisamente por la ruta en que se encuentra. El río Fardes era una vía de comunicación entre Granada y Guadix, al menos hasta la curva que describe en las proximidades de Purullena. A partir de aquí hay una segunda posibilidad que permitía dejar a un lado la ruta de Guadix y se podía seguir en dirección N hasta enlazar con el Guadiana Menor, que, como es sabido, une la meseta con levante a través del alto Guadalquivir. No es extraño, pues, que a lo largo de toda esta línea haya un importante número de fortificaciones de distintas características y épocas, en gran parte medievales y, como es lógico, árabes.

No es posible que planteemos ahora estas cuestiones, porque en el estado actual de nuestros conocimientos es imposible. Nos fijaremos solo en las puramente defensivas, ya que estamos ante una vía de penetración muy importante, que sirve para comunicar el alto Guadalquivir con la Hoya de Guadix.

En este sentido y de acuerdo con el citado pasaje de las “Memorias de Ābd allāh”, se debe entender que el *ḥiṣn* Qabrīra era un elemento de primera magnitud en el mecanismo defensivo de esta ruta, y ha de anotarse asimismo que su mención se debe al hecho de que fuese fundamental para alcanzar Granada desde Guadix. Es explicable que aparezca en las Memorias en el capítulo dedicado a la acción de *Ibn Ṣūmādiḥ*, rey de Almería, y a la conjura del visir judío *Ibn Naḡrila*, en el reinado de *Bādīs*, que llevó al almeriense a apoderarse de Guadix y a pensar, con el consejo y complicidad del mencionado visir, en atacar la misma ciudad de Granada.

No podemos precisar, sin embargo, si las funciones militares de esta fortificación eran las únicas en estos momentos, porque desconocemos la estructura de poblamiento de esta zona. Ha de tenerse en cuenta que no muy lejos de aquí hubo núcleos de población y un “alberque”, en el siglo XII. En atención a estos indicios, a los que habría que añadir algunas cuestiones de tipo más decididamente arqueológico, tendríamos que pensar que este *ḥiṣn* que aparece en las ya reiteradamente citadas “memorias” como un elemento militar de primera magnitud, hubo de tener unas características más marcadas de poblamiento, aunque siempre haya de advertir que, en rigor, ambas funciones (la militar y la de poblamiento) son claramente complementarias.

No es sin embargo ahora el momento de hablar de este tema que, desde luego, ha de examinarse con mayor profundidad una vez que se haya hecho un análisis más a fondo del *hişn* y del conjunto de la zona en que se inserta². Figuras (1), (2) y (3). Plano (3) véase en el capítulo 4

² Antonio MALPICA CUELLO: "Un *hişn*...", pp.53-67.

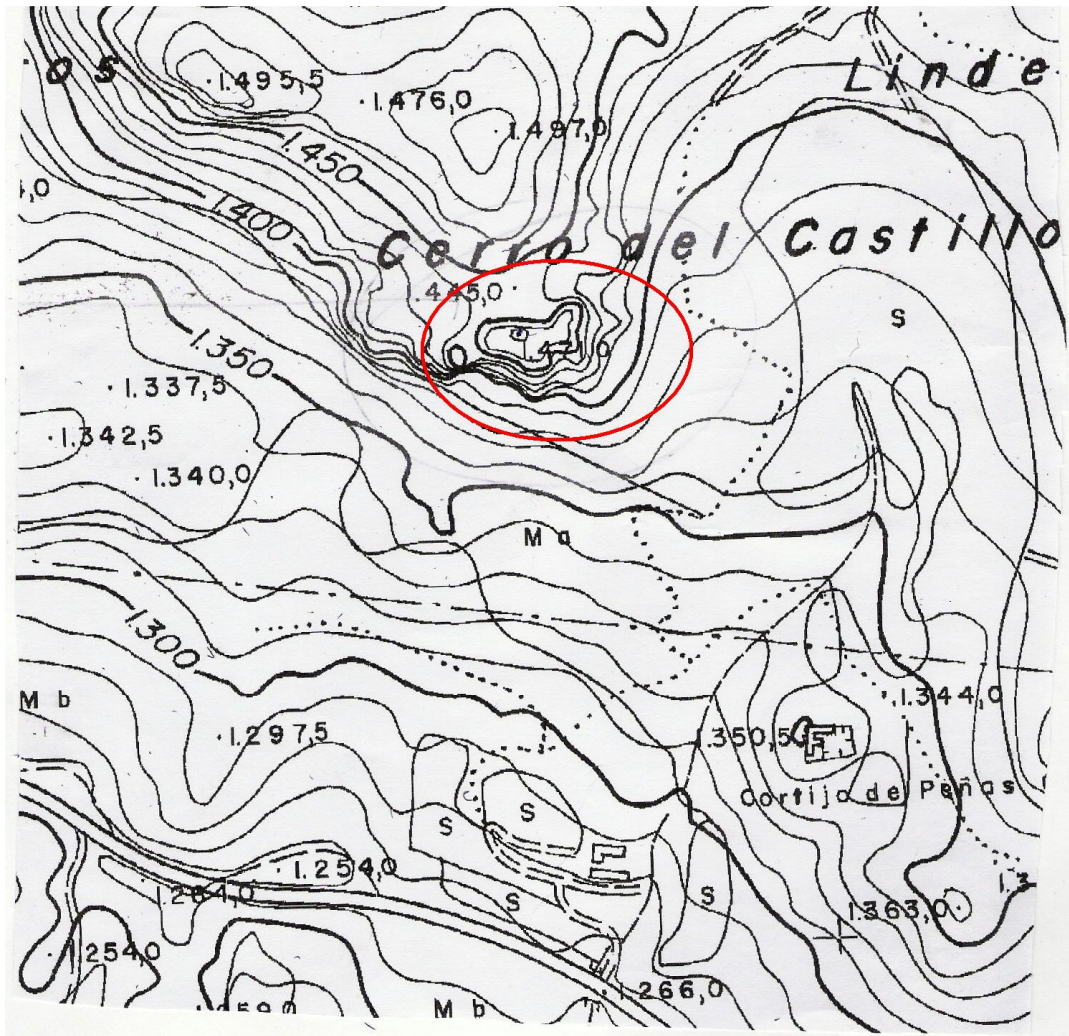


Figura 2. Mapa topográfico del castillo de Cabrera, E: 1:5000

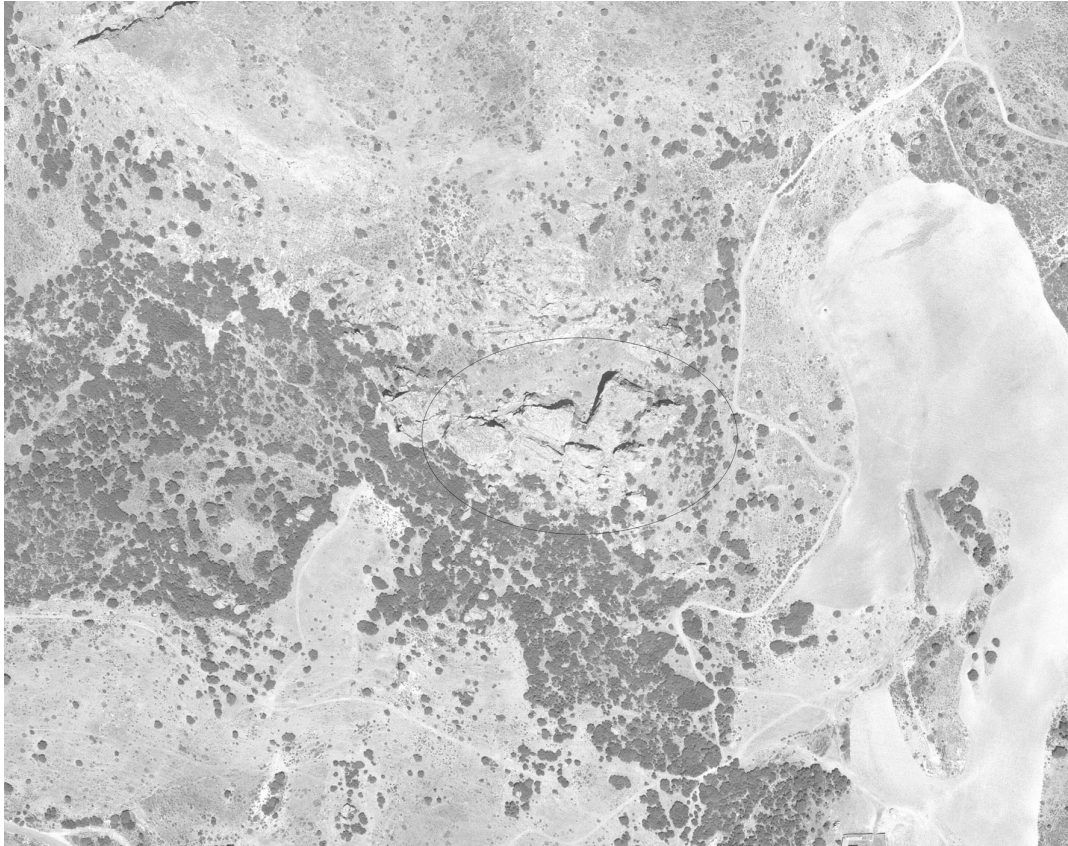


Figura 3. Fotografía aérea del castillo de Cabrera.

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

Por la cerámica hallada en superficie se puede datar en época post-califal. Aparece citado claramente en las “Memorias de ‘Abd ‘Allāh” en el siglo XI, como *ḥiṣn Qabrīra*. Al hablar de la ruptura del pacto de amistad que se había establecido entre los reyes ziríes de Granada y los taifas de Almería, relata que *Muḥammad al-Mū‘taṣīm* pasó al ataque. Así, en 1067, su ejército se apoderó de Guadix y las tierras circundantes: “estas circunstancias fueron las que aprovecharon los hombres de *Ībn umādiḥ*, que las ocuparon hasta el punto de que no quedó (en poder del reino zirī) otro castillo que el de Cabrera (Qabrīra) cerca de Granada, en el camino de Guadix”³.

Este castillo de Qabrīra controlaba el paso hacia Granada por uno de sus caminos. El otro lo estaba por el de La Peza, en el extremo occidental del conjunto territorial que estamos estudiando⁴.

La única diferencia que habría que señalar es la nota que se incluye en la versión francesa y que no aparece en la española. No somos quienes para explicarlo, aunque podríamos pensar que tal vez se deba a que en el segundo caso se trata de la edición completa de la traducción castellana, mientras que en el primero es una versión parcial y permitiría un mayor aparato crítico.

No se equivocaba Levi-Provencal al anotar, siguiendo a Henríquez de Jonquera, que existía una alquería llamada Cabrera en la zona almeriense. Nos es conocida igualmente por las fuentes de la época castellana, como parte de la “tierra de Vera”, quedando luego como despoblado. Pero evidentemente no es el castillo que menciona la crónica musulmana en el siglo XI.

El siguiente arabista tenía, pues, problemas para identificar este *ḥiṣn-Qabrīra*. Es totalmente explicable, porque en un volumen tan apreciable de

³ É. LEVI-PROVENCAL y Emilio GARCÍA GÓMEZ: *El siglo XI en primera persona. Las “memorias” de ‘Abd ‘Allāh, último rey zirí de Granada destronado por los almorávides (1090)*. Madrid, 1980, p. 131.

⁴ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.118. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, pp. 248-249.

referencias y datos sobre topónimos es difícil entrar en detalles. Sin embargo, lo intentó y honradamente dice sus resultados.

Pese a todo no es arriesgado afirmar, como trataremos de demostrar a lo largo de estas páginas, que el castillo de Cabrera estaba, como se lee en las mencionadas “Memorias”, “cerca de Granada, en el camino de Guadix”.

En la actualidad quedan testimonios arqueológicos de la existencia de un *ḥiṣn* en el llamado “cerro del Castillo”, sobre el río Fardes, en su curso alto. Todo parece indicar que las ruinas allí existentes son las de Qabrīra⁵.

⁵ Antonio MALPICA CUELLO: “Un *ḥiṣn*...”, pp.53-67. Véase también É. LEVI- PROVENCAL y Emilio GARCÍA GÓMEZ: *El siglo XI...*, p. 132.

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. Vista general del castillo de Cabrera en lado SE.

Es poco lo que se conserva de este castillo. De cualquier forma, se aprecian dos estructuras más o menos definidas, situadas a diferente altitud en una muela rocosa. En realidad forman, según hemos comprobado en las varias visitas realizadas, un conjunto único. El *hişn* se halla en una roca bastante elevada y escarpada, siendo por todas sus caras, menos por la del N y la del E, de muy difícil acceso. Visto desde el S nos interesa el punto más elevado. Tras una roca cortada a pico, hay una plataforma rocosa de pequeñas dimensiones en donde se pueden ver restos de muros, en dirección transversal al N. Todos ellos están formados por un mortero en el que las piedras son de dimensiones apreciables, y siguen el sistema de encofrado conocido como tapia, en capas de unos 0,50 m.

Los restos que quedan son muy poco elevados, unos 0,50 m. En la parte S y algo más en la O encontramos un muro más alto y con las mismas características que los anteriores, y a una altitud ligeramente superior. Su grosor es igual en todos los casos: 1 m; varían en cuanto a su altura, según

hemos señalado, y en cuanto a la longitud. El muro O mide 5,30 m., y se une con el sur que tiene 8,60 m. de longitud. El muro N, separado de los anteriores probablemente para dar entrada al recinto, es de 4,60 m de largo. Sobresale en el muro S un trozo de 1,40 m de largo por 1 m de ancho, probablemente para adaptarse al terreno en el punto más débil de la fortificación.

Hemos hallado abundantes restos de cerámica en esta parte, debido sobre todo a la acción de algunos excavadores clandestinos que debieron utilizar el detector de metales, según es ya desgraciadamente bastante habitual. La parte así excavada es la próxima al muro O, donde, por efecto de la ligera pendiente existente, hay mayor relleno. Junto a la cerámica había así mismo huesos de un animal grande, probablemente una vaca, ligeramente quemados. De cualquier forma, nos es imposible estudiar estos restos cerámicos y óseos en este trabajo, por lo que, a lo sumo, daremos una breve descripción más adelante.

En la parte E del espolón rocoso, en un escalón más bajo, se aprecia una puerta que cierra las dos rocas existentes. Esta hecha, como los muros anteriormente descritos, de un mortero fuerte, siguiendo la técnica del tapial. Es de arco de medio punto. En el exterior de ella, en su ángulo E; hay restos de una posible cisterna, en cuyas paredes aún se conserva el estucado en algunas partes. Esta tan destruida que hasta su suelo ha sido perforado con clara intención de saqueo. Las dimensiones de todo este conjunto son reducidas. Los muros de la puerta hasta el vano son de 3,90 m. y 3,60 m.; el hueco es de 1,40 m. La anchura del muro de 1,10 m. En cuanto a la cisterna es de dimensiones más bien reducidas. Está separada 1,30 m de la puerta y mide 3,30 m de largo y 1,80 m de ancho. El grosor del único muro exterior que queda es de 0,40 m. Es muy difícil calcular con fiabilidad la profundidad de esta aljibe, pero bien podría ser de 1,50 m. De este modo su posible capacidad estaría en torno a los 8,91 m cúbicos.

El examen de todo el conjunto, tanto los restos de muros de la plataforma superior como el muro que se abre a la exterior por medio de una puerta y la cisterna que se haya a sus pies, nos obliga a plantear los problemas que se derivan de la funcionalidad de este *hişn*. Los elementos defensivos no estarían integrados solo por estos muros: se suelen apoyar en las rocas, por lo que éstas cumplen igualmente funciones de protección. De esta manera, lo construido, por lo que se observa, cierra las partes más accesibles, en tanto que el resto está defendido por la pared rocosa.

Esta estructura castral no es inhabitual en al-Andalus, antes bien se halla muy extendida, incluso en territorio granadino.

Es posible que no hubiese nada más que un recinto defensivo en Cabrera, pero el hecho de que haya una cisterna en la parte exterior del conjunto, nos fuerza a pensar que la zona comprendida entre esta muela rocosa y la montaña próxima, en donde hay una pequeña hoyo, sirviese igualmente de refugio provisional, especialmente para el ganado, que estaría así protegido naturalmente. Esta hipótesis puede venir avalada por la inexistencia de construcciones de la parte N, debajo de la aguja rocosa. El abundante material cerámico allí encontrado procede, sin duda, de las plataformas superiores.

De acuerdo con lo examinado hasta ahora no basta con la simple prospección para analizar este conjunto fortificado. Sería obligado, amén de su inserción en el territorio circundante, llevar a efecto unos sondeos estratigráficos, especialmente en la mencionada hoyo y en torno a la puerta, a fin de comprobar la posible ocupación humana.

Estamos muy lejos de poder hacer un análisis detallado de la cerámica que hemos hallado en la superficie de este yacimiento. En primer lugar, hemos de advertir que no somos especialistas en este tema, pero además, pensamos que no tiene más interés ahora que el de permitir una datación más o menos aproximada del conjunto estudiado.

De acuerdo con lo que hemos encontrado aparecen diferentes tipos de pasta (beige, bermellón, roja, grisácea) y de diversas tipologías, pudiendo ver por los bordes existentes esencialmente que hay las siguientes formas- abiertas: bol, ataífor y lebrillo. -cerradas: boletts y cántaros. En cuanto a las decoraciones, abundan los vidriados plúmbeos, en muchos casos defectuosos, y hay dos muestras de cerámica pintada. Por lo que se refiere a su posible datación, podríamos decir que son de época postcalifal (XI-XIII).

El estado general de conservación es malo, estando en total abandono. Ha sufrido la dañina acción de los excavadores clandestinos que han perforado el recinto de forma indiscriminada. Sería necesaria la consolidación de los restos conservados y la excavación de la zona E del recinto inferior⁶. Figura (4)

⁶ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: *Inventario...*, p.148. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p.256. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: "Un hisn...", pp.53-67. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...*, p. 249.

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente dos técnicas constructivas. La primera es el tapial de hormigón, empleado como suele ser habitual, en la construcción de aljibe. La segunda es el tapial de calicanto utilizado en la construcción de la puerta en la muralla inferior: lienzo S, lienzo O y lienzo NO de la muralla superior. Figura (5)

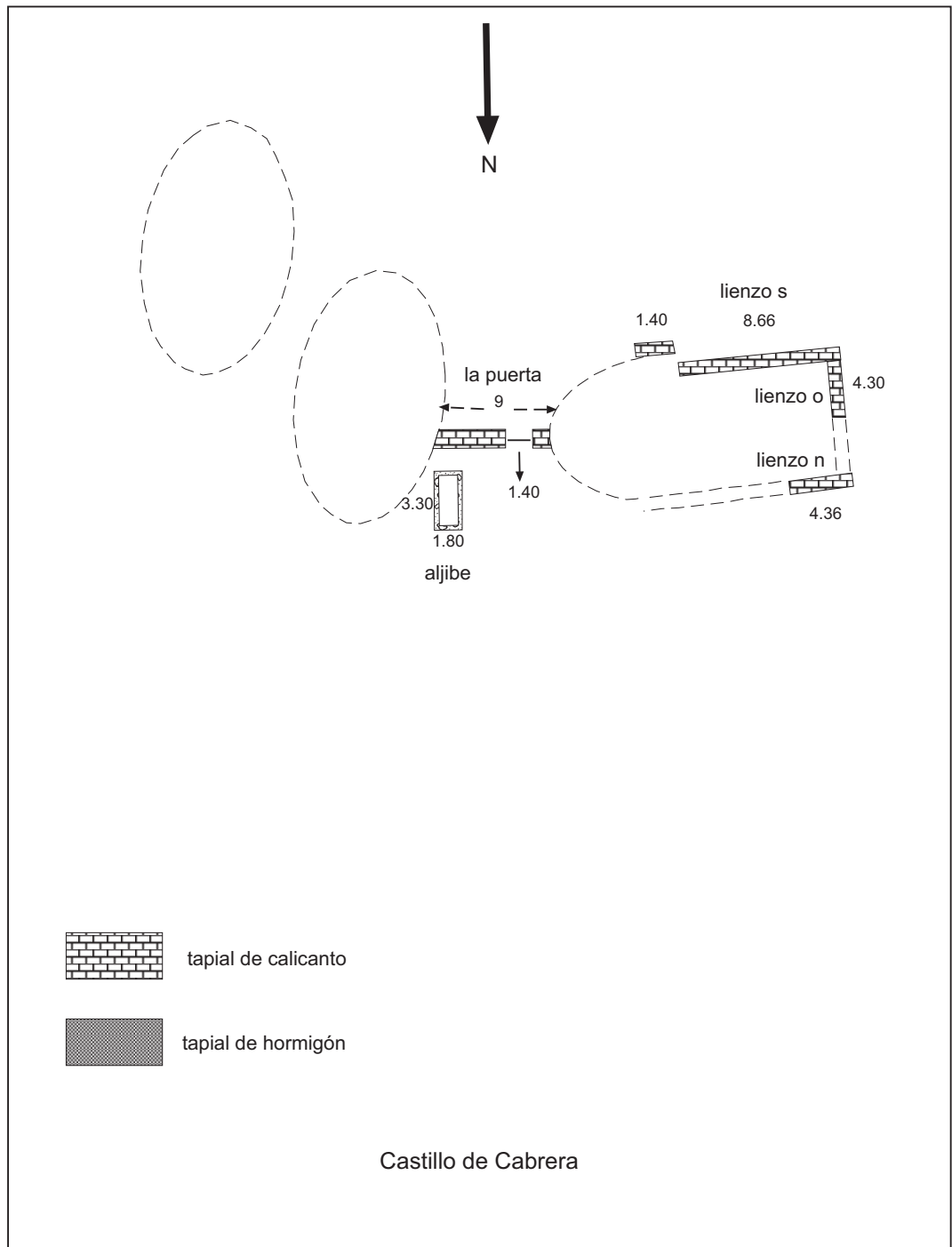


Figura 5. Planta simple del castillo de Cabrera con sus técnicas constructivas.
 Escala gráfica 1: 200. Medidas en m.
 Las técnicas constructivas: tapial de hormigón y tapial de calicanto.

4.1.- Tapial de hormigón:



Figura 6. Aljibe en su cara S.

La única estructura que encontramos fabricada en tapial de hormigón es el aljibe que pasamos a describir a continuación.

Por delante del muro de la entrada, en el exterior del recinto, existen los restos de un pequeño aljibe, de dimensiones 3,30 m x 1,80 m metros. El espesor del único muro conservado es de 0,40 m. El aljibe se encuentra completamente destruido. Le falta alguno de los muros laterales, tiene destruido el pavimento del suelo y hundida la bóveda que lo cubría.

Es posible que la cara NE pudiera existir otro aljibe. Figura (6)

4.2.- Tapial de Calicanto.

4.2.1- La puerta de la muralla inferior:



Figura 7. Vista general a la puerta en su cara exterior N.

En la parte E del espolón rocoso, en un escalón más bajo, al N del castillo, se ubica una puerta en forma de arco de medio punto que cierra las dos rocas existentes. La muralla tiene un grosor de 1,10 m, y los tramos miden 3,90 m y 3,60 m hasta el vano. Éste último llega a los 1,40 m.

El hueco de entrada tiene 1,40 metros de ancho y ha perdido el arco que lo cubría.

El muro de esta puerta construido en tapial de calicanto. La distancia entre los mechinales es de: 0,40 m de largo y 0,40 m de alto. En este muro se encuentra un agujero de 1,30 m de largo y 1,10 m de alto. La altura actual de esta muralla no es la original, porque debía de tener una adarve con almenas y contacto con la plataforma superior en el lado NO.

Se puede observar como se utilizan piedras de gran tamaño en la construcción del muro, para darle más fuerza.

El cajón mide 1 m de largo y 0,80 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal. Figuras (7), (8) y (9)



Figura 8. Castillo de Cabrera. Puerta de la muralla inferior en su cara exterior N. La técnica constructiva es tapial de calicanto.

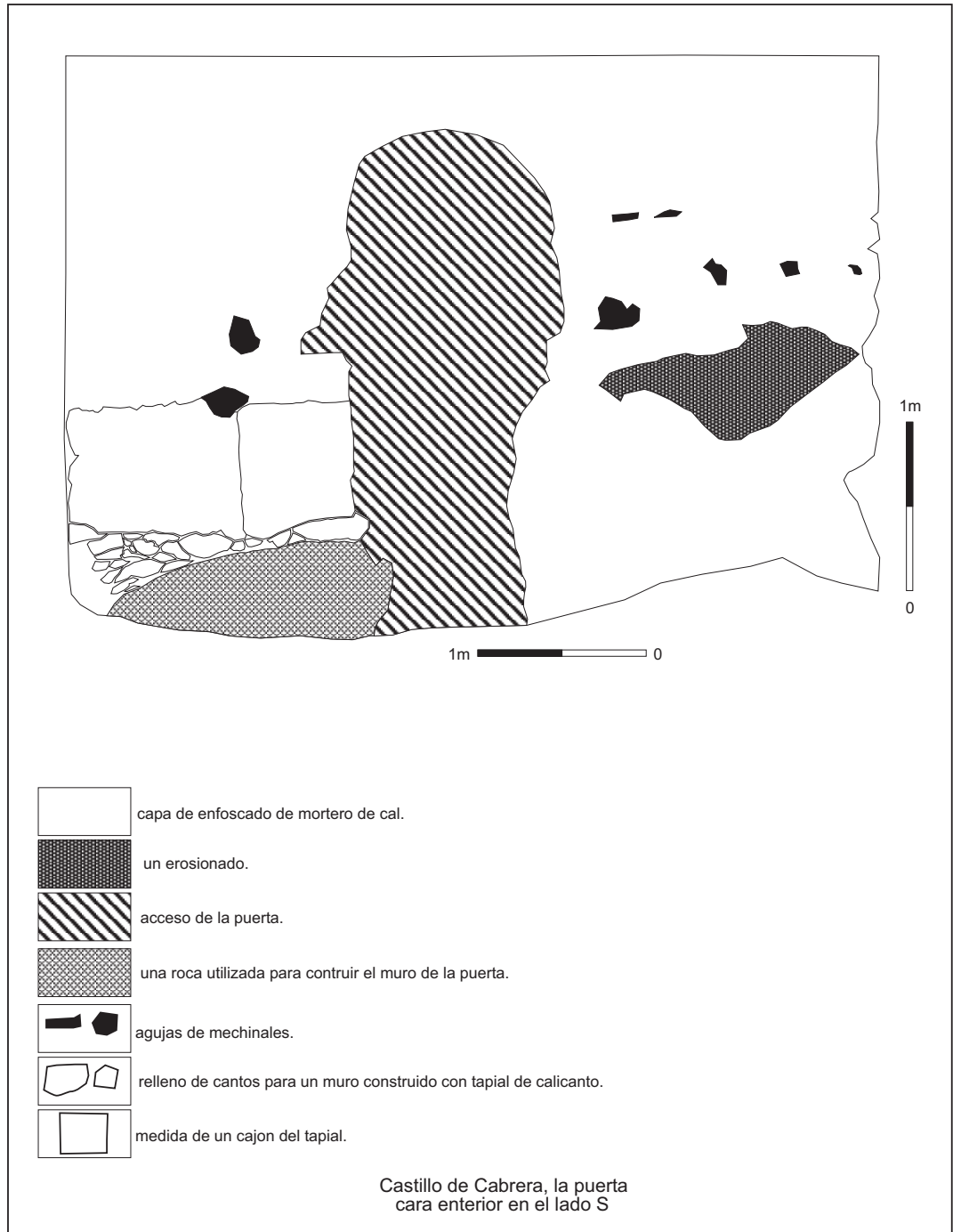


Figura 9. Castillo de Cabrera. Puerta de la muralla inferior en su cara interior S.
La técnica constructiva es tapial de calicanto.

4.2.2- Lienzo S de la muralla superior:



Figura 10. El muro S de la muralla superior en su cara N.

Tiene unas medidas: 8.60 m de largo y 1,32 m de alto máximo. Se conservan once mechinales. Las distancia entre ellos es de: 0,60 m de alto y 0,80 m de largo. Este muro se mide 1 m de grosor. El muro está construido en tapial de calicanto.

En el lado occidental no se une con el muro O de la muralla superior, pero se ubica un espacio entre los dos, eso se indica que la muralla superior no es una muralla defensiva sino un parapeto para cerrar el espacio.

En el lado E del muro S se encuentra un espacio de 1,91 m de largo, y después este espacio continúa el muro S con un paño de 1,40 m de largo, 1 m de grosor y 0,57 m de alto que sobresale destino el S a 1 m para adaptarse al terreno en el punto más débil de la fortificación.

En su cara N tiene color rojo, porque en está expuesta al aire frío y húmedo.

Los cajones de este muro miden 1,60 m de largo y 0,60 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se aprecian ninguna de las agujas. El tapial tiene abundante cal con piedras de gran tamaño. Figuras (10) y (11)

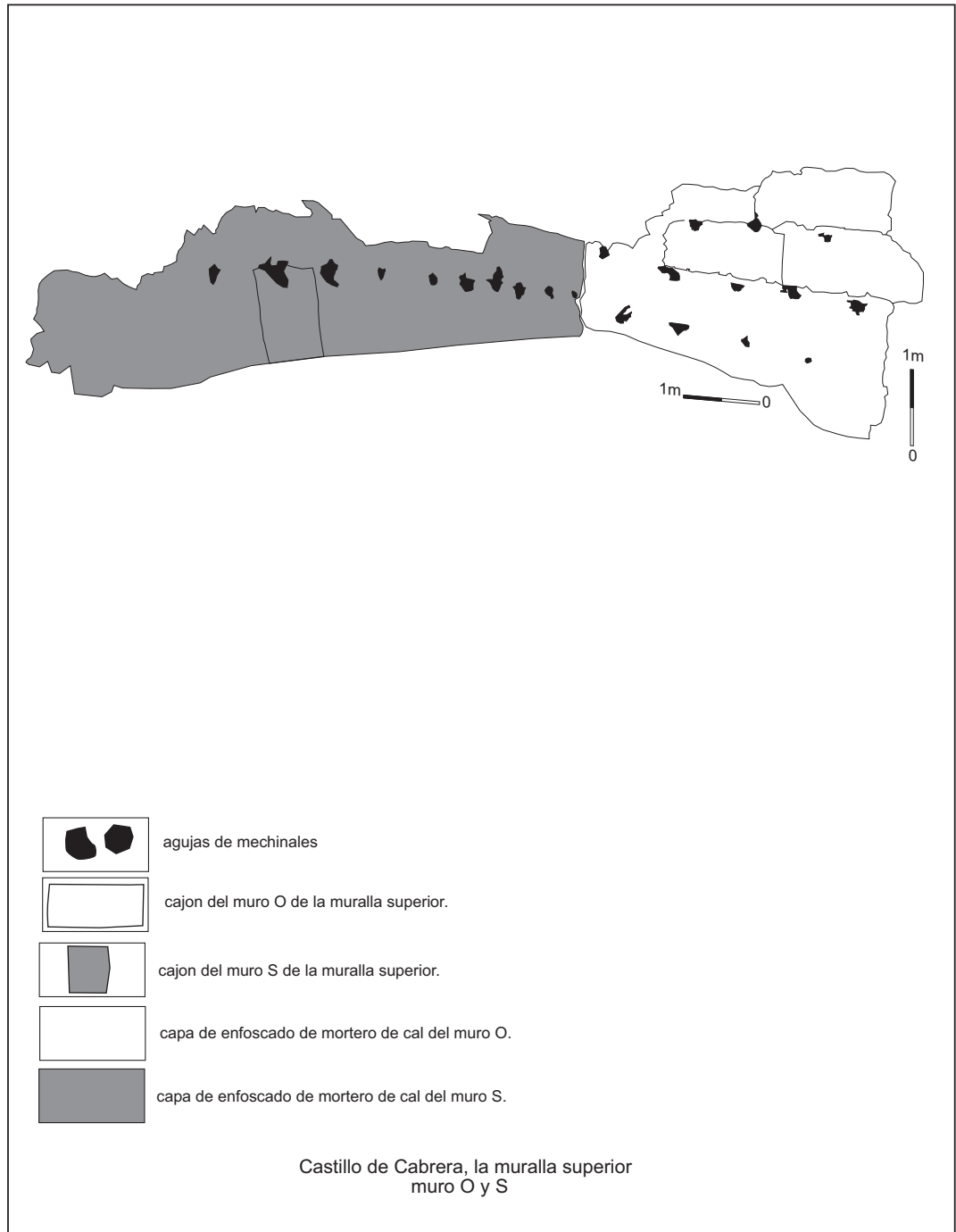


Figura 11. Castillo de Cabrera, Muros S (en su cara N) y O (en su cara E) de la muralla superior.

La técnica constructiva es tapial de calicanto.

4.2.2- Lienzo O de la muralla superior:



Figura 12. El muro O de la muralla superior en su cara E.

Está situado al O tiene 4,30 m de longitud, 2,96 m de alto y 1 m de grosor. Se conservan trece mechinales. Las distancias entre ellos es de: 0,60 m de alto y 0,80 m de largo. El muro está construido en tapial de calicanto.

Cuenta con un mayor relleno para salvar una ligera pendiente.

El cajón de este muro mide 1,60 m de largo y 0,60 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan ninguna de las tablas. El tapial tiene abundante cal con piedras de gran tamaño. Figuras (12) y (11)

4.2.2- Lienzo N de la muralla superior:



Figura 13. El muro N de la muralla superior en su cara S.

Está situado al N tiene unas medidas: 4,36 m de longitud, 2,68 m de alto y 1 m de grosor. Se conservan nueve mechinales. Las distancia entre ellos es de: 0,80 m de alto y 0,90 m de largo. El muro está construido en tapial de calicanto.

El cajón de este muro debió medir 1,80 m de largo, pero el actual largo es 1,53 m porque está roto en su parte O, y 0,80 m de alto. Las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. No se conservan ninguna de las agujas. El tapial tiene abundante cal con piedras de gran tamaño. Figuras (13) Y (14)

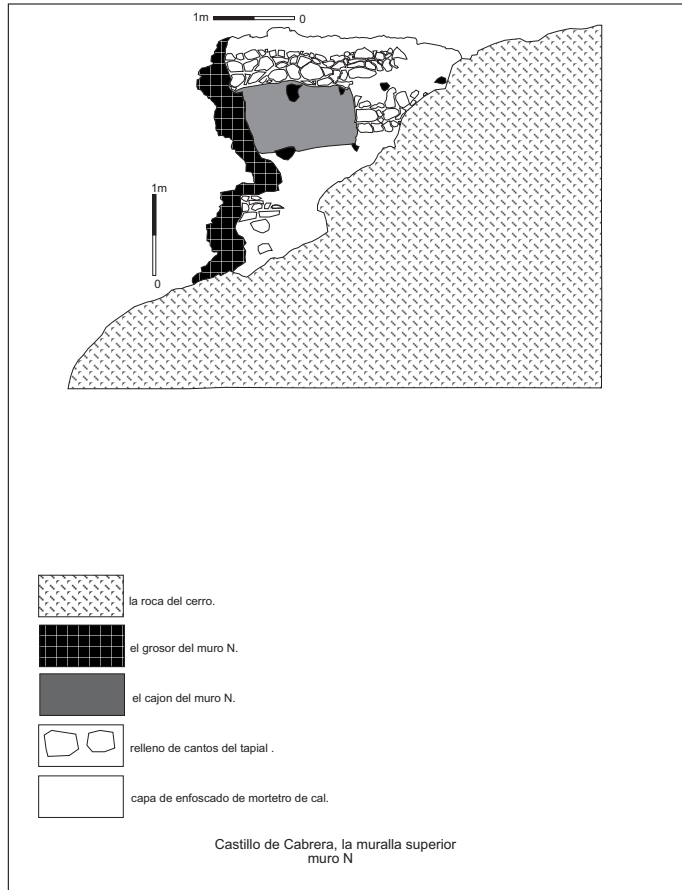


Figura 14. Castillo de Cabrera. Muro N de la muralla superior en su cara S.
La técnica constructiva es tapial de calicanto.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

En este castillo encontramos dos técnicas constructivas correspondientes a una única fase constructiva.

La única fase constructiva es el tapial de calicanto, y se encuentra en la puerta de la muralla inferior, en el muro S, muro O y muro N de la muralla superior. El calicanto debe fecharse en el siglo XI y primeras fases del XII.



Figura 15. Vista general de la muralla superior.

Esta fase está construida en tapial de calicanto. El tapial tiene abundante cal con piedras de gran tamaño.

En la muralla inferior la distancia entre mechinales es de: 0,40 m de largo y 0,40 m de alto, el cajón mide 1 m de largo y 0,80 m de alto.

Pero en la muralla superior la distancia entre mechinales es de: 0,80 m de largo y 0,60 m de alto. El cajón mide 1,60 m de largo y 0,60 m de alto, excepto en el muro N porque la distancia entre mechinales es de: 0,90

m de largo y 0,80 m de alto, el cajón mide 1,80 m de largo y 0,80 m de alto.

Todo indica que el castillo tenía dos recintos, el inferior y el superior. Se puede decir que el castillo estaba ya en pie en la época zirī a partir del siglo XI. Figura (15).

CAPITULO. XII

CASTILLO DE GORAFE

1- SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO

2- CONTEXTO HISTÓRICO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL Y TOPOGRÁFICA

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

4.1- Mampostería enripiada

4.1.1- Lienzo 1 SE

4.1.2- Lienzo 2 S

4.1.3- Lienzo 3 SO

4.1.4- El recinto exterior

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN

1-SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ENTORNO FÍSICO:

Se sitúa en un cerro en la zona N de la población actual de Gorafe. En una elevación sobre ella, hay restos muy escasos de una estructura defensiva. Se accede a ella subiendo a la parte alta de la población y siguiendo a pie por un camino en malas condiciones.

Estando rodeado de cuevas practicadas en la ladera. Cubría el paso del arroyo que por allí transcurre y que permite salir al E de Guadix y al camino de Baza desde el N. MTN- Gorafe (993-I)-1: 25.000. Coordenadas UTM (496.270-4.148.960). Altitud: 908 m¹.

El pueblo de Gorafe situada en una llanura en la margen derecha y no lejos del río de Guadix, goza de buena ventilación y clima saludable, y tiene unas 40 cuevas abiertas a pico en el terreno, arcilloso duro, y una iglesia, aneja de la de Gor y servida por un teniente. Confina tu término N. con el de Villanueva de las Torres al E. con el de Gor al S. el mismo y el de Benalúa de Guadix, y al O. el de Fonelas, entendiéndose poco su jurisdicción, pues hasta hace pocos años era una aldea de Gor. Su terreno, bañado por las aguas del mencionado río². Figuras (1), (2) y (3). Plano (5) véase en el capítulo 4

¹Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 179. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.264.

²Joaquín BOSQUE MAUREL, Amparo FERRER RODRIGUEZ: *Granada, la...*, ps. 437-478-505-506-507-537-553-569-587. Pascual MADDOZ: *Diccionario...*, p 87.

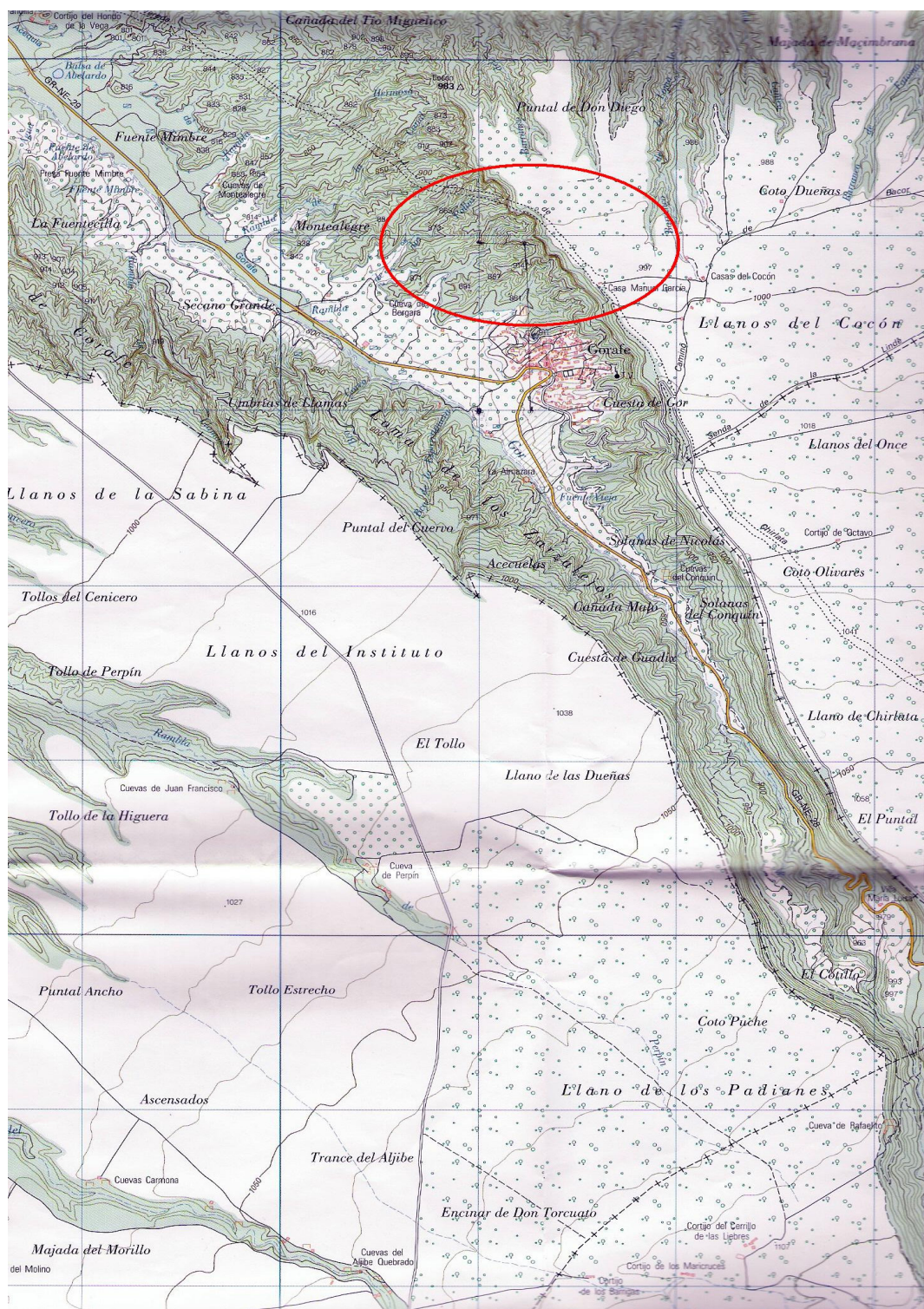


Figura 1. Mapa topográfico del castillo de Gorafe, E: 1:25.000

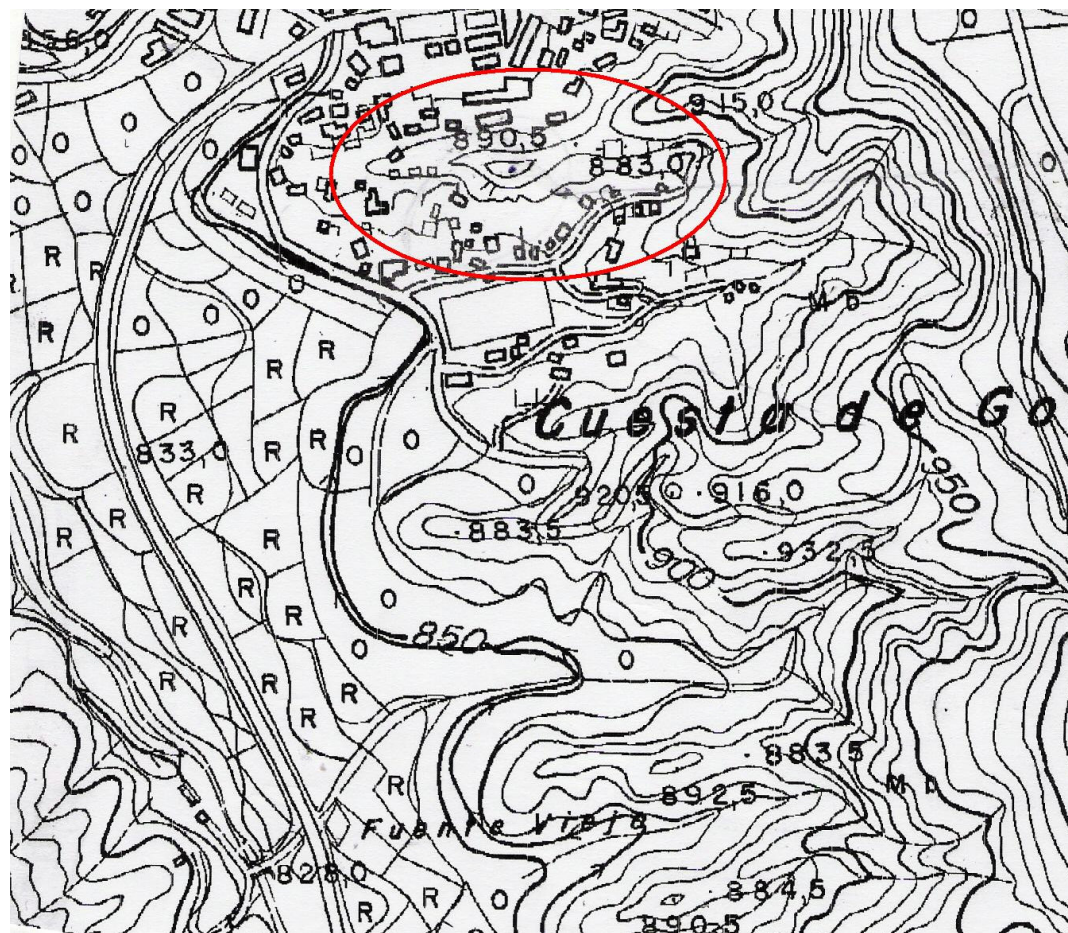


Figura 2. Mapa topográfico del castillo de Gorafe, E: 1:5000



Figura 3. Fotografía aérea del castillo de Gorafe.

2- CONTEXTO HISTÓRICO:

Se han encontrado escasísimos fragmentos de cerámica, que como muy tempranos parecen nazaríes³.

3- DESCRIPCION GENERAL Y TOPOGRÁFICA:



Figura 4. Vista general del castillo de Gorafe en el lado SE.

En una elevación sobre el actual pueblo de Gorafe quedan unos restos muy elementales de una estructura defensiva. Debía de ocupar un perímetro exiguo, aunque en día es imposible saberlo, pues sólo se han conservado tramos de la muralla S, SO y SE⁴.

Poco se conserva de este castillo que domina la población desde un cerro situado al N, puede que dispusiera de 2 recintos, estando el inferior

³ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.264.

⁴ Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, pp.119.

localizado a media ladera, pero dado que el monte de arenas y limos se encuentra muy erosionado, no han quedado restos de murallas, excepto un trozo, situado al SO, al parecer aprovechado en otra construcción.

Del primer recinto quedan restos de torres de mampostería al S y SO, así como un gran trozo de la muralla del lado SE, construido en el mismo material y que conserva en buen estado el enfoscado de mortero de cal que lo recubría, dejando ver sus mampuestos.

El estado de conservación de este castillo es malo. La formación geológica del cerro en el que se asienta hace que se encuentre muy degradado, hasta el punto de que de vez en cuando hay desprendimientos de rocas y de parte de los restos conservados sobre las cuevas y casas del pueblo. Esto hace necesario consolidar estas partes de torres y murallas que quedan recalzando sus bases sobre el terreno erosionado. En lo alto del cerro, en el centro de los restos que quedan, hay una imagen de cristal de un sagrado corazón, así como una gran antena de TV⁵. Figura (4).

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En este castillo puede observarse solamente una técnica constructiva, la mampostería enripiada empleada en la construcción de la alcazaba y están incluidos el lienzo 1 SE, lienzo 2 S y lienzo 3 SO.

Así es ésta misma técnica la utilizada en dos paños del recinto exterior situado en lado SO. Figura (5)

⁵Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 180. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 264.

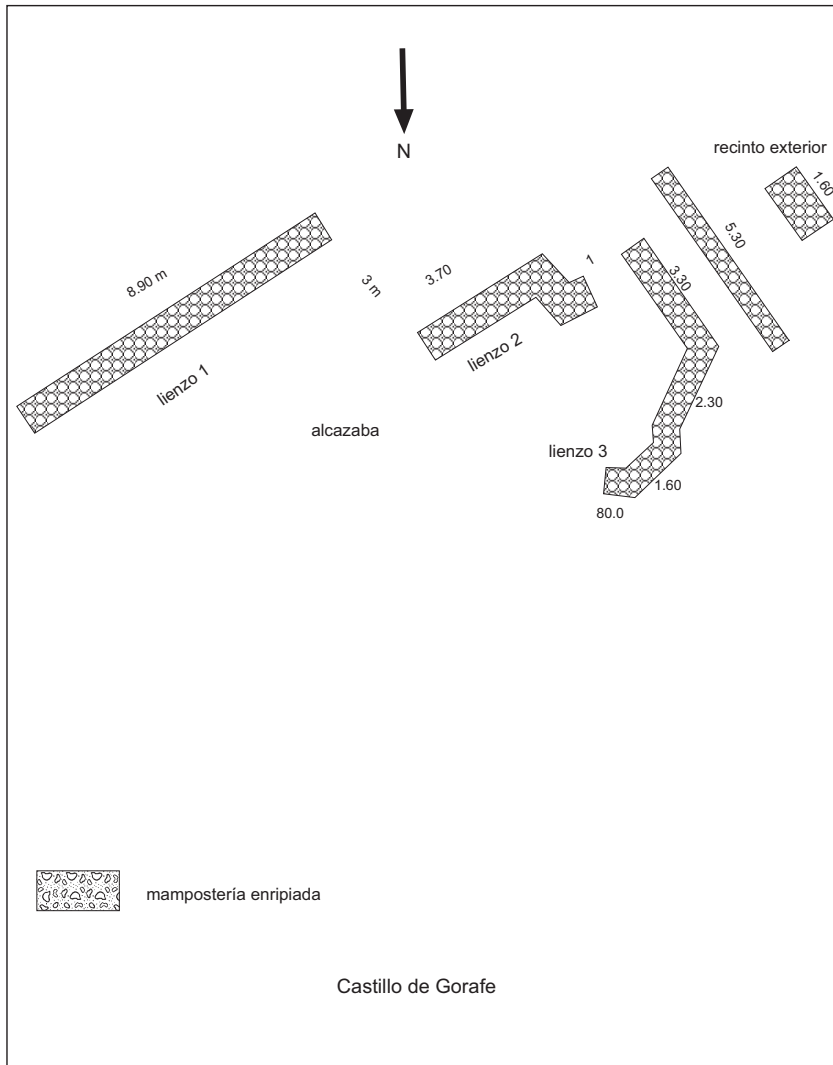


Figura 5. Planta simple del castillo de Gorafe con la única técnica constructiva. La técnica constructiva es mampostería enripiada. Escala aproximada: 1/200. Escala gráfica medirse en m.

4.1- Mampostería enripiada:

4.1.1- Lienzo (1) SE:



Figura 6. Castillo de Gorafe, recinto interior, lienzo 1 SE en cara N.

Es un gran trozo de la muralla del lado SE, construido con mampostería enripiada, y que conserva en buen estado el enfoscado de mortero de cal que lo recubría, dejando ver sus mampuestos. La clave la puede dar el paño de muralla que es perceptible de forma clara en el área SE. Es un muro de mampostería, que se adivina enripiada en la parte superior.

Las piedras forman hiladas bien dispuestas y son de un tamaño más o menos homogéneo. Pero eso sólo se advierte en la parte del hueco, porque el resto está enlucido.

Quedando las piedras vistas en un plano inferior a éste, formando así una imagen decorativa que se acrecienta con figuras de lágrimas, gracias a un esgrafiado que se ha hecho en el paramento enlucido.

Situado en el lado SE del castillo, y con medidas 8,90 m de largo, 5 m de altura y 0,85 m de grosor. Figuras (6), (7) Y (8).

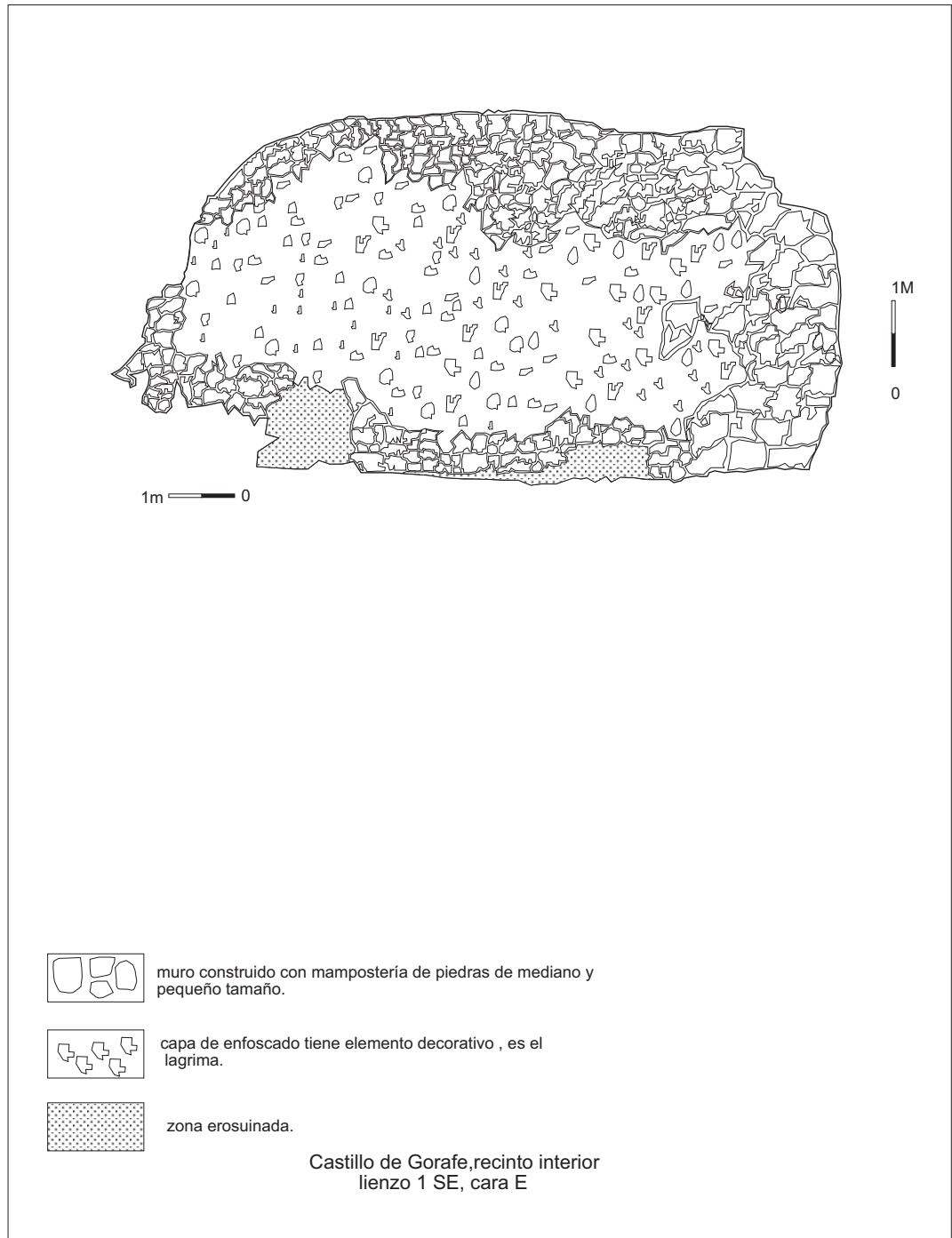


Figura 7. Castillo de Gorafe, lienzo 1 SE en su cara E.
La técnica constructiva es mampostería enripiada.

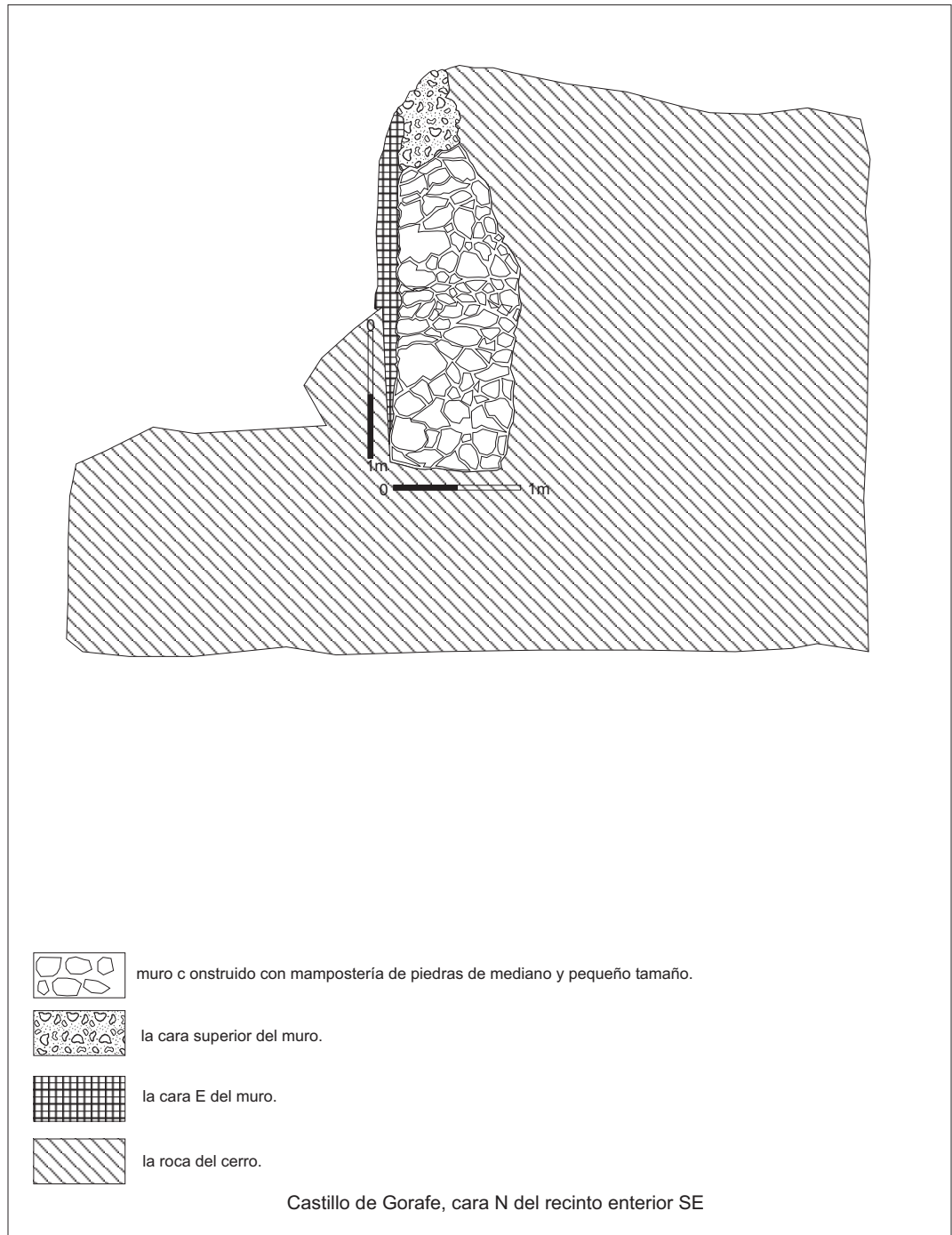


Figura 8. Castillo de Gorafe, lienzo 1 SE en su cara N.
 La técnica constructiva es mampostería enripiada.

4.1.2- Lienzo (2) S:



Figura 9. Castillo de Gorafe, recinto interior, lienzo 2 en la cara S.

Del primer recinto quedan restos de torres de mampostería al S y SO, el resto, que se reduce al área S-SO apenas deja ver unos muros casi enrasados, salvo en ciertos puntos, que muestran ser una base de mampostería, sin que podamos precisar si se levantaba sobre ellos otra mampostería o sencillamente tapial, hormigonado.

Es un fragmento de mampostería enripiada, lleva piedras de mediano tamaño y más pequeña que las piedras de lienzo 1 con mucha cal.

La parte superior tiene la superficie de mortero, es decir, puede ser una base de mampostería enripiada que se levanta sobre ella un suelo o muro de tapial de calicanto.

Situado en lado sur del castillo, y las medidas son 0,96 m de grosor y 1,80 m de altura aproximada. Figura (9).

4.1.3- Lienzo (3) SO:



Figura 10. Castillo de Gorafe, recinto interior, lienzo 3 SO con resto abajo destino suroeste.

Es un fragmento muy parecido al del lienzo 2, pero aquí se conserva la cara del mortero por eso no se puede saber si se trata de mampostería enripiada o tapial de calicanto.

Situado en el lado suroeste del castillo, y tiene 0,68 m. de grosor.

Se encuentra abajo del lienzo 3 a 1,30 m en el dirección SO, el resto del lienzo tiene como medidas 5,30 m de largo, 2 m de altura y 0,50 m de grosor. Puede ser un resto de una cara del lienzo 3, porque tiene el mismo color negro. Figura (10).

4.1.4- El Recinto Exterior:



Figura 11. Castillo de Gorafe, recinto exterior en su cara O.

Es una parte de la muralla situada al lado SO del castillo, abajo del recinto de la Alcazaba (lienzo 3) a 3,50 m.

Construido en mampostería enripiada con gran cantidad de cal y muchas piedras de mediano tamaño, y tiene unas medidas de 1,60 m de largo, 0,95 m de grosor y una altura imposible de calcular⁶. Figura (11).

⁶Mariano MARTIN GARCIA, Jesús BLEDA PORTERO, José MARIA MARTIN CIVANTOS: *Inventario...*, p. 180. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...*, p. 264.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN:

En este castillo hallamos una sola técnica constructiva y una única fase.

Ésta es de mampostería enripiada, y se encuentra en el lienzo 1 SE, lienzo 2 S, lienzo 3 SO de Alcazaba. Y en el recinto exterior en el lado SO del castillo. Las piedras forman hiladas bien dispuestas y siendo de un tamaño más o menos homogéneo en un caso, y en otro lleva piedras de mediano tamaño y más pequeña con mucha cal, y se conserva en alguno sitio el enfoscado de mortero de cal que lo recubría. La mampostería enripiada es reconocida su construcción hacia los siglos XII y XIV.

Todo indica que el castillo tiene dos recintos, uno interior y otro exterior. Se puede decir que el castillo estaba ya en pie en la época Nazarí a partir del siglo XII.

respectivamente. Conserva bastantes restos de enlucidos en todas sus caras.

El tapial tiene abundante cal y grava pequeña y mediana. Presenta un enlucido que sólo se conserva en algunos puntos. Hay en la cara N huellas de una tabla, que mide de altura 0,26 m.

El resto del recinto comienza en el S con casi la misma anchura de la torre, ensanchándose conforme se aleja hacia el otro extremo.

En el ángulo NE, se sitúa el único resto de torre, además de la ya descrita, levantada en mampostería y relleno interior, con base de sillarejos en la esquina. Debiendo tener como misión la defensa de la puerta de acceso. Otra base de torre se aprecia en el ángulo NO, aunque los restos son de mucha menor entidad.

Por su parte, las murallas están construidas con fábricas de mampostería y se adaptan al terreno, conformando quiebros para su defensa en lugar de torres. Conservan muestras del enfoscado en las zonas O y NO.

Apenas hay huellas de muralla entre ambas. Pero en cuanto seguimos hacia el S, en la cara O del castillo vemos una muralla de mampostería, restaurada en su base, con un enfoscado que deja ver la piedra y la enmarcada con un esgrafiado. Está en su plano más avanzado que otro muro que presenta un falso aparejo, de hormigón y seguramente más antiguo, que se halla en esta cara O y hacia el S. Debe de ser del trazado primitivo, reforzado, como muestra el ángulo NO, en tiempos nazaríes e incluso castellanos. Puede que toda esa parte O estuviese primitivamente ocupada por una muralla, mientras que por encima había otro muro, que es donde está el de hormigón con falso aparejo.

La parte E presenta diferentes restos de muros de mampostería, pero al haberse hecho cuevas y viviendas adosadas ha cambiado el aspecto del conjunto por esta parte.

En el centro del recinto se encuentra el aljibe, de medidas interiores 5,20 m x 1,90 m respectivamente. Está construido por muros de hormigón de 0,36 m. de espesor, con un enfoscado muy cuidado, cubriéndose con una bóveda de mampostería de la que se conserva una pequeña parte.

Y, por otro, hay huellas de haber sufrido una transformación. Ésta pudo ser una nueva construcción; especialmente es así en la zona NE. Pero también hay una línea de muro en la cara O y algo en la E, como si el aljibe se hubiese reducido, pasando de ser una estructura emergente a otra

subterránea, siendo característica esta técnica en época califal y la subterránea en época almohade y nazarí.

El estado general de conservación de esta fortaleza es malo, encontrándose abandonada y cubierta de vegetación.

La formación geológica del cerro en el que se asienta es la causa de que se encuentra muy erosionado, socavado el terreno bajo las murallas y torres, lo que hace derrumbarse a los elementos defensivos del castillos, además empeora la situación el hecho de que las bases de sus lados E y N, estén horadadas por cuevas.

Este castillo parece citado en las fuentes califales, dentro de la *kūra* de Jaén, pero es posible que en tiempos nazaríes se reforzase el conjunto defensivo para el control de toda la zona fronteriza. Destacan a este respecto algunas referencias.

Hay un fragmento de una jarrita de tradición almohade y que se prolonga en tiempos nazaríes.

El castillo cubre el paso hacia el camino de Guadix y Baza, desde la zona N⁶. Figura (4)

4- TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:

En el castillo pueden observarse solamente tres técnicas constructivas. La primera es el tapial de hormigón, empleado como suele ser habitual en la construcción del aljibe. La segunda es el tapial calicastro utilizado en la construcción de la torre S. La tercera es una mampostería concertada utilizada en la construcción de la torre NE, torre NO, lienzo E, lienzo N, lienzo O del recinto interior, y la muralla exterior en lado O del castillo. Figura (5)

⁶ Mariano MARTÍN GARCÍA, Jesús BLEDA PORTERO, José María MARTÍN CIVANTOS: "Inventario... pp.223-224. Véase también Antonio MALPICA CUELLO: *Poblamiento...* p.262. Véase también Rafael LÓPEZ GUZMÁN (Ed): *Arquitectura...* p. 216.

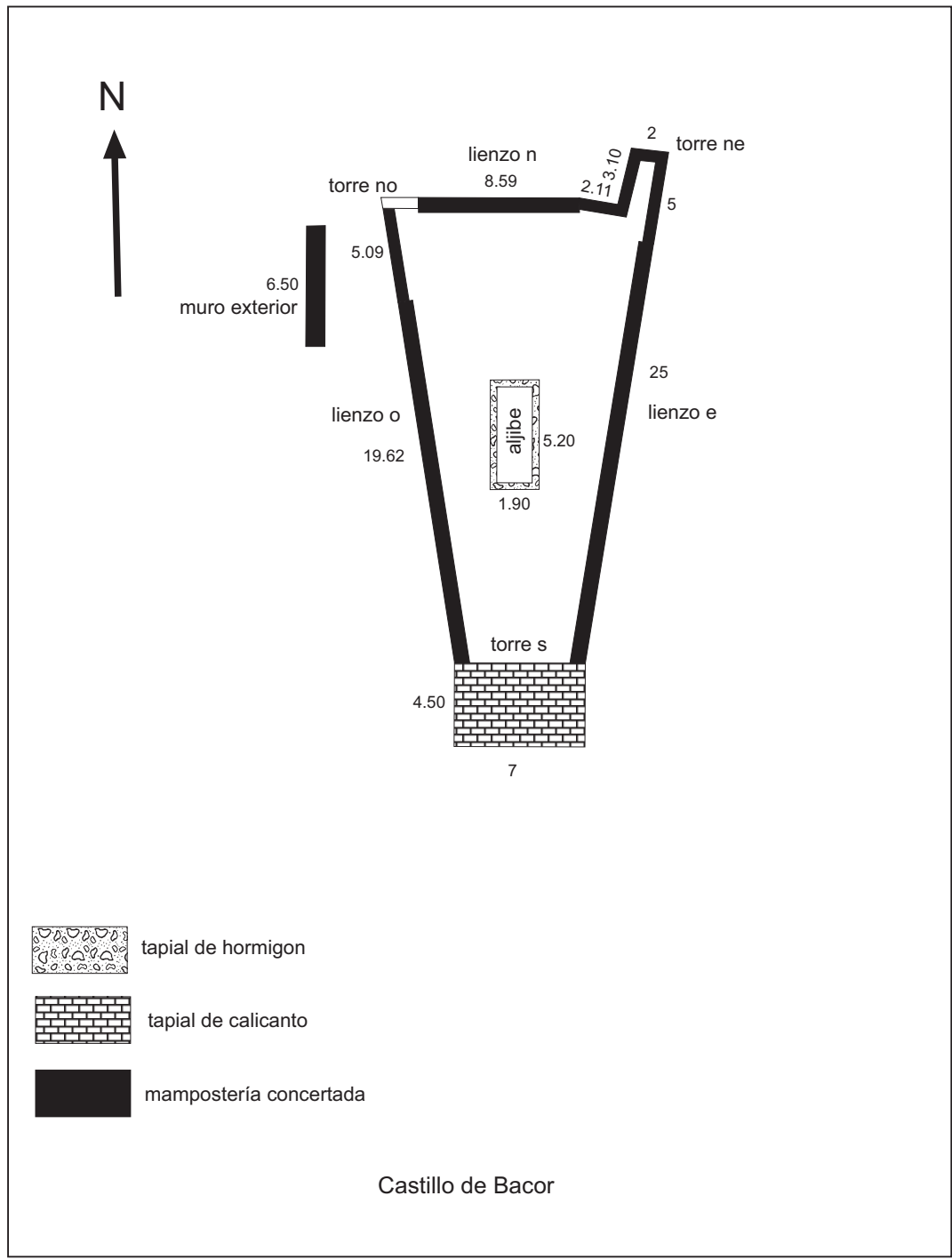


Figura 5. Planta simple del castillo de Bacor con sus técnica constructivas.
Escala gráfica 1: 200. Medidas en m.

Las técnicas constructivas: tapial de hormigón, tapial de calicanto, mampostería concertada.

4.1.- Tapial de hormigón:



Figura 6. Aljibe cara N.

La única estructura que encontramos fabricada en tapial de hormigón es el aljibe que pasamos a describir a continuación.

En el centro del recinto se encuentra el aljibe, de medidas interiores 5,20 m x 1,90 m respectivamente. Está constituido por muros de hormigón de 0,36 m. de espesor, con un enfoscado muy cuidado, cubriéndose con bóveda de mampostería de la que se conserva parte.

Por otro, hay huellas de haber sufrido una transformación. Ésta pudo ser una nueva construcción en él, especialmente es así en la zona NE. Pero también hay una línea de muro en la cara O y algo en la E, como si el aljibe se hubiese reducido, pasando de ser una estructura emergente a otra subterránea, siendo característica aquélla de época califal y ésta almohade y nazarí. Figura (6)

4.2.- Tapial calicastro:

4.2.1- Torre S del recinto interior:



Figura 7. Torre S cara O.

Es un gran torreón situado al S del castillo, tiene planta casi rectangular. Mide su cara N 7 m, la S 6,90 m, la E 4,50 m, y la O 4,45 m.

Presenta huellas del encofrado. Los cajones miden: 0,80 m por 0,75 m, Correspondiendo los lados mayores a las orientaciones N y S. Es totalmente maciza y se conserva de ella una altura de 4,70 m. Está construida con tapial calicastrado sobre base de mampostería, presentando ésta retallos de 0,20 m y 0,40 m en los lados O y E respectivamente.

Conserva bastantes restos de enlucidos en todas sus caras.

El tapial tiene abundante cal y grava pequeña y mediana. Presenta un enlucido que sólo se conserva en algunos puntos. Hay en la cara N huellas de una tabla, que mide de altura 0,26 m.

El cajón de esta torre mide 1,40 m de largo y 0,80 m de alto. Y las agujas sujetan en horizontal y vertical el sistema que se utilizó para montar el encofrado. Se ve una de las tablas en la cara N. El tapial tiene abundante cal y grava pequeña y mediana. Figuras (7) y (8)

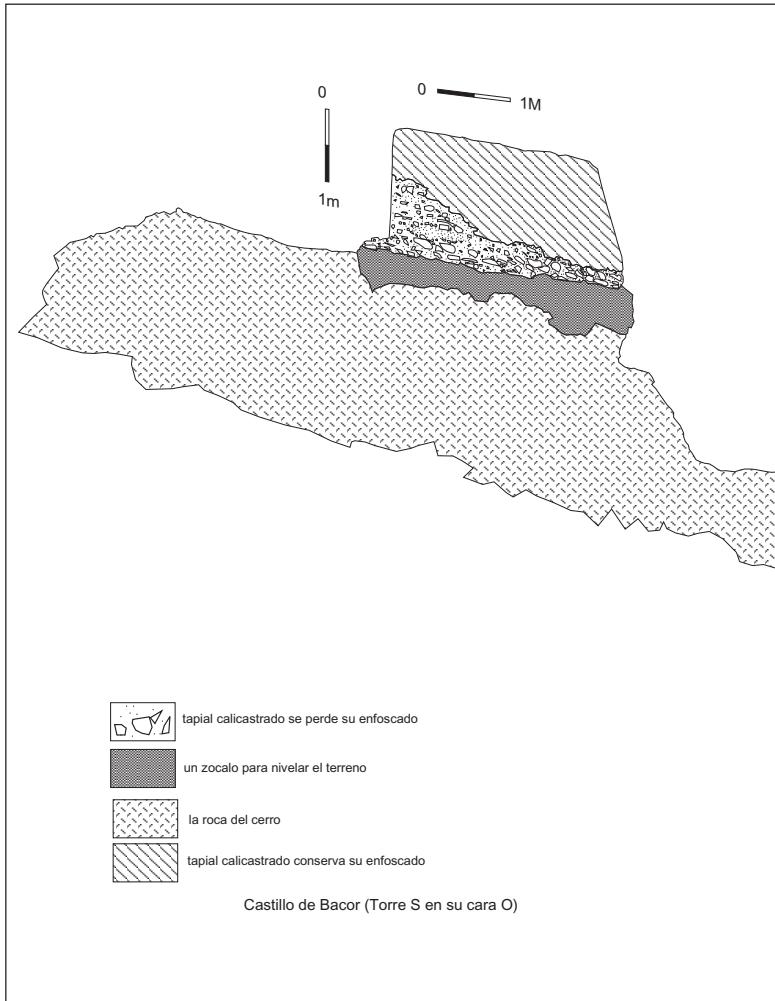


Figura 8. Castillo de Bacor. Torre S del recinto exterior en su cara O. Técnica constructiva, tapial calicastro.

4.3.- Mampostería Concertada:

4.3.1- Torre NE del recinto interior:



Figura 9. Torre NE cara O.

En el ángulo NE, se sitúa el único resto de torre, además de la ya descrita, levantada con mampostería concertada con piedras de tamaño pequeño y mediano, y relleno interior, con base de sillarejos en la esquina. Debió tener como misión la defensa de la puerta de acceso.

Es una torre de planta rectangular, y tiene como medidas: 5 m en lado E, 2 m en lado N, 3,10 m en lado O. Tiene 0,60 m de grosor. Se une con el lienzo E en el lado E del castillo y con el lienzo N en lado N del castillo.

Se encuentra en su cara E un agujero, cuyas medidas son: 0,90 m de largo, 1 m de alto. Figura (9) y (10).

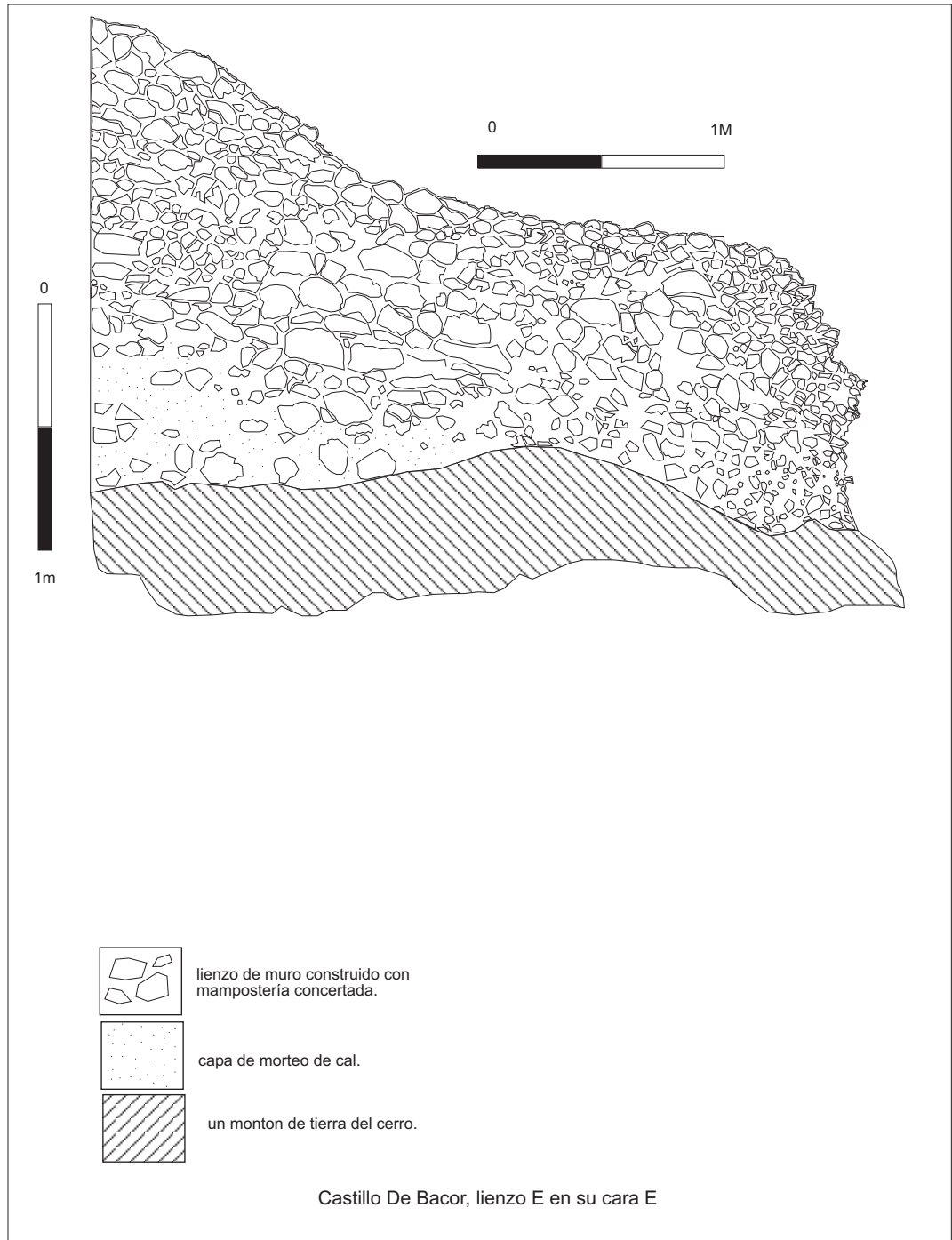


Figura 10. Castillo de Bacor. Torre NE y Lienzo E del recinto exterior en su cara E.
Técnica constructiva, mampostería concertada.

4.3.2- Torre NO del recinto interior:



Figura 11. Torre NO y Lienzo O en el ángulo NO del Castillo.

Otra base de torre se aprecia en el ángulo NO, aunque los restos son de mucha menor entidad.

Solamente se puede observar un resto en lado O del castillo mide 5,09 m de largo y 0,60 m de grosor.

Se une con el lienzo N en lado N del castillo y con el lienzo O en el lado O del castillo, y está construido en mampostería concertada con piedras de tamaño pequeño y mediano. Figura (11)

4.3.3- Lienzo E del recinto interior:



Figura 12. Lienzo E en la cara E del Castillo.

La parte E presenta diferentes restos de muros de mampostería concertada con piedras de tamaño pequeño y mediano.

Pero al horadado hecho cuevas y construidas viviendas adosadas ha cambiado el aspecto del conjunto por esta parte.

Tiene de medidas: 25 m de largo y 0,80 m de grosor.

Se encuentra una escalera moderna a una distancia de 15 m a partir de la torre NE.

Se une con la torre S en lado S del castillo y con la torre NE en el ángulo NE del castillo, y está construido en mampostería concertada. Figura (10) y (12)

4.3.4- Lienzo N del recinto interior:



Figura 13. Lienzo N en la cara N del Castillo.

Situado en lado N del castillo, se une con la torre NE en el ángulo NE del castillo y con la torre NO en el ángulo NO del castillo. Está construido en mampostería concertada con piedras de tamaño pequeño y mediano.

Tiene 15 m de largo y 0,80 m de grosor, y debajo de este lado se encuentra la puerta de una cueva. Figura (13).

4.3.5- Lienzo O del recinto interior:



Figura 14. Lienzo O en el ángulo NO del Castillo.

Situado en lado O del castillo, se une con la torre NO en ángulo noroeste del castillo y con la torre S en el lado S del castillo, está construido en mampostería concertada con piedras de tamaño mediano y grande. Restaurada en su base, con un enfoscado que deja ver la piedra y la enmarca con un esgrafiado. Está en un plano más avanzado que otro muro que presenta un falso aparejo, de hormigón, seguramente más antiguo, que se halla en esta cara O y hacia el S. Debe de ser del trazado primitivo, reforzado, como muestra el ángulo NO, en tiempos nazaríes e incluso castellanos. Puede que toda esa parte O estuviese primitivamente ocupada por una muralla, mientras que por encima había otro muro, que es donde está el de hormigón con falso aparejo.

Tiene 19,62 m de largo y 0,80 m de grosor. Figura (14)

4.3.6- Muralla del recinto exterior:



Figura 15. Recinto exterior en la cara N del Castillo.

Situado en lado O del castillo, sus medidas son 6,50 m de largo y 1 m de grosor. Pero se encuentran dos fases diferentes: una interior más antigua con un grosor de 0,40 m; y otra exterior más moderna de 0,60 m de grosor. Figuras (15) y (16)

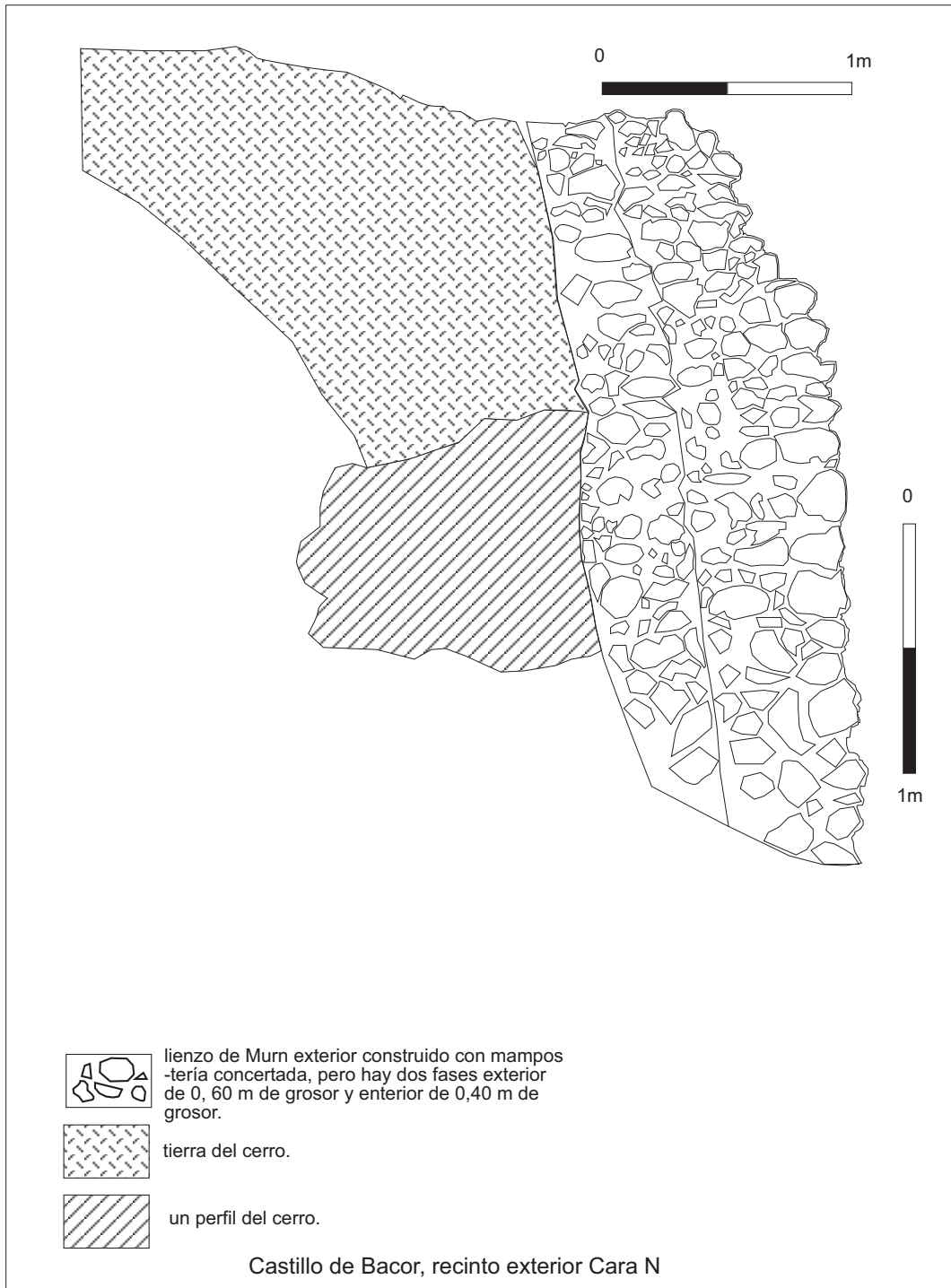


Figura 16. Castillo de Bacor. El recinto exterior en su cara N. Técnica constructiva, mampostería concertada.

5- FASES CONSTRUCTIVAS E INTERPRETACIÓN.

Así pues en este castillo encontramos solamente tres técnicas constructivas correspondientes a dos fases constructivas.

5.1- Primera fase: mampostería concertada

En la mampostería se aprecian piedras de tamaño pequeño y mediano. Todos los elementos se han construido en mampostería concertada, excepto el lienzo O construido con piedras de tamaño mediano y grande. Restaurada en su base, con un enfoscado que deja ver la piedra y la enmarca con un esgrafiado.

5.2- Segunda fase: tapial calicastro

El tapial tiene abundante cal y grava pequeña y mediana. Presenta un enlucido que sólo se conserva en algunos puntos. Hay en la cara N huellas de una tabla, que mide de altura 0,26 m.

Conserva parcialmente el enfoscado exterior en todas sus caras. Hay líneas de mechinales que tienen unas dimensiones aproximadas de 0,80 m de alto y 0,70 m de ancho. Presenta huellas del enfoscado.

Este tapial utilizado para construir la torre S sobre base de mampostería, presentando ésta retallos de 0,20 m y 0,40 m en los lados O y E respectivamente.

Por tanto la primera fase está construida en mampostería concertada y se ubica en la torre NE, torre NO, lienzo E, lienzo N y lienzo O del recinto interior. Y en la muralla exterior, el situado en lado O del castillo. La mampostería concertada está adscrita al siglo X y XI.

Y la segunda fase constructiva es el tapial calicastro que se encuentra en la torre S del recinto interior.

Entre la torre NE y la torre NO debía encontrarse la puerta de acceso al recinto. El tapial calicastro debe fecharse en el siglo XII hasta finales del siglo XIV.

Todo indica que el castillo estaba en pie en el siglo X.

Conclusiones

Antes de todo, mencionaremos la situación de Guadix y su entorno, derivado de su situación está su riqueza agrícola y minera. Pues este factor favorecería que Guadix fuera foco de atracción de invasores.

En la primera parte tratamos de ver diferenciaciones entre las cronologías y los hechos mas predominantes en ellas, así pues es, la influencia de las amenazas externas ha sido elemental, pues en realidad, los cambios urbanísticos han estado propulsados por los edificios estatales, y cuando vamos a conocer la primera civilización que se basaría en una centralización del poder estatal, el cual va a influir seriamente en el paisaje urbanístico y militar de la zona.

Los árabes, en si, eran partidarios de aprovechar las zonas que, de por si solas, conformaban defensas naturales, es decir, de sitios de altura difíciles de acceder y de fácil defensa.

Esto promovió el aumento de los *ḥiṣn*-refugio, que van a ser de gran importancia en nuestro análisis histórico de los hechos, y que eran de naturaleza rural.

Pues antes de que se crease la ciudad como estructura donde se centralizaba el poder, solo había constancia de agrupaciones étnicas de tribus (de origen variado) en las regiones rurales de la zona.

Interesa hablar de amenazas externas como la de los Normandos en época califal, que propulsó, en cierta medida, la aparición de nuevas técnicas constructivas y también de nuevos modelos defensivos.

En cierta medida, en la época nazarí se observa que posteriormente habrá un cambio en las construcciones militares, como fruto de la avanzada militarización de los estados cristianos, pues éstos avanzaron de manera más rápida que los árabes.

Esto resto importancia a las edificaciones de tipo decorativo, en la que se manifestaba el arte islámico, y se dio importancia a las de tipo militar.

Desde los siglos VIII al X observamos una serie de características relacionadas con la época islámica, son pues, el acusado simplismo de las plantas, con esquemas regulares y adaptación al terreno. El uso de torres que tienen poco saliente y de forma rectangular. También podían ser cilíndricas.

Las puertas son de esquema elemental y se carece de dispositivos de tiro vertical, también la falta de acitaras.

En la época norteafricana se adoptó unos cánones arquitectónicos generalizados, pues las torres tenían mayor saliente, su planta era octogonal para facilitar el tiro a 2 niveles, aparecen las figuras de torres albarranas en al-Andalus, la difusión de las puertas en recodo llama la atención.

En la época nazarí tenemos un claro ejemplo sería el complejo de la Alhambra, esta época se caracteriza por la construcción de recintos muy complejos, con una organización espacial militar en coordinación con los otros elementos del recinto, el uso de grandes torres que se combinaban con edificios de distinta índole. Es notorio el uso de rastrillos en algunas puertas.

Después de ver estos aspectos me remito a mis conocimientos históricos para decir que, en cuanto a la interpretación de los datos históricos, siempre ha habido discrepancias derivadas de la mala gestión científica o la diversa interpretación de estos datos, pues variaban dependiendo de la fuente consultada.

Finalmente he de remarcar que la aparición de nuevos sistemas defensivos siempre ha estado en consonancia con la situación política pues ha habido momentos en los que las construcciones de índole militar han tenido mucha repercusión en el panorama urbanístico de las ciudades.

Entre las causas del declive del al-Andalus fue la rápida militarización que experimentaron los cristianos, mientras que los musulmanes no podían alcanzar esta vertiginosa actualización de las estructuras militares cristianas.

Según los datos obtenidos sobre el estudio realizado hemos visto que estas torres van bordeando el Fardes y la Hoya de Guadix y la zona de Hernán Valle y sobre todos los accesos estratégicos entre la Alcazaba de Guadix y su meseta y Hoya y también controlaba los accesos con Baza y Granada.

Tiene la función de control y vigilancia de las zonas rurales comprendidas en Fonelas, Huelago y Darro.

Estas torres, descritas en nuestro estudio, servían para comunicar al mando central de la existencia de enemigos mediante una línea visual que conectaba con toda una serie de torres, con el fin de hacer llegar la noticia de la amenaza lo antes posible a la ciudad o al centro de mando militar.

Hay una relación visual entre la torre Fonelas y el castillo de Muro, también ésta comunicaba con la torre del Llano que se encuentra en una zona mas alta.

La torre del Llano controla el espacio entre la de Fonelas y la de Huelago, y que se encuentra en un altiplano que dificulta su acceso mediante vehículo ya que la cuesta tiene acusada pendiente, la única manera de acceder a él es mediante el camino desde la torre de Fonelas, mientras que la torre de Guajar controla la zona de Hernán Valle y la conexión Guadix-Baza. Cerca de éste se encuentra una iglesia antigua y un recinto para el ganado.

En la torre de Culibre, encontramos dificultad en acceder a ella desde el pueblo de Darro ya que este pueblo se encontraba en tierras privadas, y por tanto me he visto obligado bajar a una aldea (bajo el pueblo de Darro) y subir un monte para acceder a este punto, y este guarda relación con el castillo de Guadix el Viejo y con la torre de Huelago, ya que controla la Hoya de Guadix.

La torrecilla de Baza controla el acceso Guadix-Baza y tiene relación con la Alcazaba de Guadix y puede que también guarda relación con el castillo de Guadix el Viejo, que se encuentra en una zona donde hay un gran número de cuevas habitadas (había una conexión visual entre las atalayas que servía para el control de accesos o pasos fronterizos).

La torre de Huelago controla el acceso de Darro-Diezma, esta torre guarda una relación visual con las torres del Llano y Culibre.

Mientras que la torre de Magru controlaba una gran porción de la Hoya de Guadix y también del río Fardes, esta torre se relaciona con el castillo de Guadix el Viejo y la torre de Culibre. Se encuentra en una zona repleta de árboles de almendros.

La construcción de estas torres es de mampostería, pero también hay algunos de tapial como la torre de Culibre. Interesa mencionar que la mayoría de estas torres no conserva su altura de origen debido a la falta de saeteras en la cima de cada torre.

Otra observación es que en las cercanías de cada torre se encuentra un cortijo, como es el caso de Fonelas, Guajar y Magru.

Ahora bien, en lo que respecta al estudio en sí de las torres atalayas de la zona de Guadix, vemos que en la mayoría (observamos que hay un predominio claro de construcciones propias de época nazarí) presentan mampostería concertada a veces irregular ya que es difícil en algunos casos identificar la cronología exacta, debido a la

existencia de otros elementos constructivos datados de épocas pasadas (romana-visigoda o incluso de época pre-romana).

La forma que predomina es la cilíndrica. Algunas torres eran de planta rectangular como las del Llano, Huelago y Culibre.

El reaprovechamiento de los elementos constructivos de épocas pasadas ha sido fundamental ya que esto suponía reducir el coste total de la obra a edificar y también suponía respetar el propio entorno geográfico de la zona (el paisaje de Guadix presenta ramblas rojizas dándole una cierta calidez, en cuanto al color se refiere).

Hemos observado que la mayoría de las torres atalaya han perdido la planta superior, y solo permanece la inferior, algunas han perdido la chimenea, y la mayoría de éstas, carecen de saeteras.

También debemos decir que casi todas las torres han perdido el enfoscado, pues éste servía de recubrimiento y tenía una función protectora contra los factores climáticos de la zona. Además supongo que servían para impedir que los enemigos pudiesen escalar por los surcos que había entre las piedras del muro de la torre, pues resbalaban al intentar subir por el muro.

Es también importante mencionar la conexión visual que había entre ciertas atalayas, pues su posición era estratégica, de control y vigilancia de accesos a ciudades o a zonas rurales, por tanto debía establecerse una distancia entre estas para facilitar la tarea de control de estos parajes.

Estas torres se disponían a lo largo del Fardes siguiendo las formaciones montañosas que suponían una defensa natural de gran importancia estratégica.

Todos los castillos están asociados a cerros elevados, muy abruptos, con escarpes pronunciados y fuertes. Solamente un costado de las fortalezas se expone a zonas de fácil acceso, pero, aun así, éstas son muy pendientes y dificultan cualquier ataque. De esta manera, los escarpes hacen la función de murallas casi naturales que protegían estos sectores. Reflejo de esta estructura son, por ejemplo, las laderas N, E y S del castillo de Alicún. Lo mismo ocurre en Muro, Don Cristobal, Guadix el Viejo y Cabrera, pero la topografía original ha sido prácticamente borrada por el desarrollo urbano.

Los castillos no necesariamente se construyen en las zonas geográficas más elevadas de una región. Se edifican sobre los cerros con mejor visibilidad regional, y mayor comunicación con zonas de otros lugares fortificados. Debido a la ausencia de

restos completos en la mayoría de los castillos, sólo se puede dar una aproximación general de las plantas reconstruidas. Pero aparentemente en planta los castillos por restos en superficie suponen simetrías semicirculares.

Las torres de estos castillos con mayor tendencia a construir eran rectangulares, semitriangular, cuadrada, y una extraña torre de grandes proporciones en forma de V como las torres 1 y 2 del recinto exterior en Guadix el Viejo, todas de manufactura maciza, siempre cerrando extremos de lienzos que presentaban longitudes de 2 m - 4 m como en Gorafe, entre 4 m - 13 m. en La Peza, entre 8 m - 25 m en Gor, Bacor y Alcazaba de Guadix el Viejo y entre 4 m - 34 m en Don Cristóbal, eso sí no más de esta longitud, ya que esta separación entre torres guarda el patrón mínimo necesario para el efecto de arquería.

Se encuentra en estos castillos dos tipos de puertas, el primero es una puerta en recodo como la puerta de Alicún y el segundo es una puerta en recto como las puertas de Gor, La Pesa, Cabrera, Muro y Guadix el Viejo. Se ubica siempre alado de estas puertas una torre para protegerlas.

Un hecho particular observado en el Castillo de Alicún, asociado al en la época nazarí, es la aparición de la puerta en recodo y la barbacana.

No podemos saber con exactitud el período en el cual se construyeron los castillos. Sólo se tiene conocimiento de que Bacor parece ser edificado en el siglo X, Alicún parece ser construido en la época nazari y Qabrera está en pie en el poder del reino zirí. Pero entre la comparación histórica y de los tipos de técnica constructiva empleadas, podemos observar que los castillos de Muro, Don Cristobal, Gorafe y Gor habían edificados en la época nazari. Pero La Peza en el siglo XI, y Guadix el Viejo en la época emiral.

El Estado nazarí había construido algún castillo en los pueblos más grandes y en los cerros más altos en las villas de Guadix, como medida de establecimiento y control del territorio como Gorafe y Gor y para el control del paso hacia el Fardes y Guadix como Alicún, Don Cristóbal y Muro.

Según las narraciones históricas y basándonos en el análisis constructivo realizado en los castillos, parece ser que Alicún, Don Cristobal, Muro y Guadix el Viejo eran de carácter fundamentalmente militar, mientras Bacor, La Peza, Gor, Gorafe y Qabrera tenían más un uso civil.

Los castillos tienen varias épocas a lo largo de estado islámico, pero concretamente Bacor, Peza, Qabrera tienen probablemente como fecha de inicio los

reinos de taifa, y el castillo de Guadix el Viejo comienza en época emiral-califal, llegando todos hasta el final de la época nazarí.

Todos los castillos aquí analizados cayeron bajo dominio cristiano en 1485 y fueron posteriormente abandonados cuando empezó el proceso de la repoblación de Granada. Sólo estuvieron activos por un corto período de tiempo con los castellanos, mientras era totalmente conquistado el reino granadino. Pero se encuentra el castillo de Cor transformada a una plaza de torro.

Algunas de las fortificaciones fueron levantadas sobre otras de épocas ibérica o romana con el objeto de aprovechar en muchas ocasiones el material para la construcción, pero también para beneficiarse de su excelente localización para el control del territorio. Un ejemplo claro de este caso es el de Guadix el Viejo.

Vemos cómo los castillos de la frontera N y NE son un conjunción de varias épocas históricas, en ellos se ven reflejados fragmentos de la evolución desde la época de los taifas, hasta el final del Estado nazarí, siendo esta última la que ha marcado la finalización del desarrollo de construcciones bélicas en la frontera N y NE.

Debido a lo abrupto de las áreas donde se elevaban las fortificaciones, en muchas de ellas la topografía fue modificada para nivelar parcialmente la parte más alta de los cerros bien picando la roca o mediante un basamento de mampostería. Ejemplos de este tipo de adecuaciones se ven en el castillo de La Peza y particularmente en la cara E de la torre E y la cara N de la torre NE.

El Estado nazarí comienza a reforzar los castillos, en particular las torres exteriores y lienzos de los castillos, con materiales diferentes a los empleados inicialmente. Entre estas nuevas técnicas vemos la mampostería enripiada o de verdugadas.

Estas técnicas hacían que las torres y muros fuesen más resistentes que aquéllas levantadas en tapial. El objetivo era resistir el abatimiento del castillo con los nuevos elementos bélicos que traían los castellanos, como la pólvora y cañones. Evidencias de estos reforzamientos se ven claramente en los castillos de Gor, Muro, Gorafe, donde con técnicas de mampostería de verdugadas o enripiada se refuerzan ciertas áreas o prácticamente todo el conjunto.

Algunas de las torres no se presentan saeteras, como los castillos de Bacor, Alicún, Guadix el Viejo, Gorafe, Don Cristóbal y Cabrera, por lo que se deduce que las torres fueron construidas con un solo cuerpo y totalmente macizas. Es lógico que tuvieran sobre ellas almenas para defender el castillo. Éstas se construían con

materiales diferentes a los de la torre. Posiblemente se levantaron con la técnica del tapial hormigonado, que es más resistente, pero en ninguno de los casos estudiados se han conservado. Por otra parte se presenta saeteras en el castillo de Peza, y en el de Gor, que se construyeron de tapial hormigonado, pero las saeteras en el castillo de Muro son como ventanas en el muro de la mampostería enripiada.

Se han evidenciado diversos tipos de técnicas constructivas en los castillos analizados: unas corresponden a fases constructivas independientes y otras se asocian en una misma. En la torre E de La Peza, por ejemplo, se puede observar una mezcla de dos tipos de técnicas constructivas contemporáneas formando una sola unidad constructiva: la mampostería concertada en la parte inferior hasta alcanzar los 2,80 m de altura y el tapial calicanto sobre ella. Sin embargo, en el recinto exterior del castillo de Guadix el Viejo la torre 3 es de tapial de tierra que posteriormente fue reforzado con tapial de calicanto que le da más resistencia a las torres.

Se reconoce posteriormente una fase de tapial de tierra que sólo se ha documentado en Guadix el Viejo. Este tipo de tapial es el más antiguo y debe de ser construido en los siglos IX y X.

El tapial de hormigón se empleó en obras especializadas como aljibes, y es observado en la mayoría de los castillos, pero se utilizó también en los lienzos 1, 2, 3, 4, 5 y 7 en el castillo de Don Cristóbal.

El tapial calicastrado, es el más utilizado en las construcciones militares. Está presente en los castillos de Muro y Bacor, y se reconoce como elemento de manufactura de muros y torres. Muy desarrollado entre los siglos XI hasta finales del siglo XII,

Posteriormente se reconoce la presencia del tapial de calicanto en los castillos de Qabrera, Don Cristóbal, Alicún, Gor, La Pesa y Guadix el Viejo asociado directamente a los muros interiores del castillo asociados a los lienzos y las torres, en general empleado en el siglo XII y primeras fases del XIII.

La mampostería y la sillería es un elemento primordial en las construcciones militares nazaríes, ella se refleja en varias fases constructivas de los castillos. Los tipos de mampostería reconocidas en los castillos nos da una visión periódica de su uso, para la mayoría de los castillo ya que hemos analizado, se han reconocido construcciones en mampostería de tipo verdugada, enripiada, concertada, no concertada, donde la disposición del orden de esta mampostería va en función de su período histórico en el reinado nazarí.

La sillería se emplea en los castillos de Muro y Gor, como sillarejo en la esquenas para dar más resistencia a los lienzos.

Creemos que las primeras manifestaciones de mampostería del reino nazarí se reflejan en la mampostería verdugada. Se reconoce en todas las torres Atalayas en una fase correspondiente a la época nazarí.

Una segunda mampostería presente es la enripiada, de la cual hay evidencias en los castillos de Muro, Gorafe y Gor. En Muro está asociada a la construcción de una torre y en Gor es empleada también en los torres, pero en Gorafe es utilizada en los lienzos.

La mampostería concertada fue utilizada en los castillos de Bacor, La Pesa y Alicún, mientras la no concertada es empleada en Don Cristóbal y Guadix el Viejo.

Al analizar los aljibes de los castillos, diremos que la mayoría de ellos son de planta rectangular y su manufactura es de tapial de hormigón, con lajas de piedra en su bóveda. Todos son de una sola bóveda, no se conservan ningunas de las bóvedas, en excepción aljibe 1 del castillo de Guadix el Viejo. Las esquinas interiores presentan un chaflán que evita las posibles fugas del agua. Están excavados en la roca y la parte superior construida en tapial de hormigón. Sus puertas se hallan casi al nivel de la superficie. En el castillo de Alicún aljibe 2 que está excavado en la roca sin obras de tapial, sólo revoque directamente aplicado sobre la superficie natural y sin una bóveda, sólo presenta falsos mechinales para usar la madera como cubierta. Alguno teniendo resto del brocal de bóveda construida en mampostería como aljibe 3 de Alicún. Sobre aljibe 2 del castillo de Guadix el Viejo se puede decir que este edificio es un aljibe porque tiene falsos mechinales para cubrir el agua, pero por otra parte los muros de este edificio no tienen suficiente grosor para soportar la presión del agua, están entre 0,84 m – 1,50 m de alto encima del terreno y cuyos muros están separados y no tienen homogéneo en las esquenas.

Sin duda las excavaciones arqueológicas deberían de dar muchas informaciones sobre distintas construcciones, como molinos, hornos, mezquitas, y datos sobre la planta de las casas de la villa y la alcazaba, almacenes y otras cosas más.

Este primer acercamiento a las técnicas constructivas y estratigrafía muraría de los castillos fronterizos de la zona N y NE del reino de Granada, las zonas O y N, E y NE de la comarca de Guadix ha sido, sin duda fructífero. Queda, sin embargo, mucha tarea por realizar en otras zonas de al-Andalus. Este no es sino el comienzo de un trabajo más amplio que intentará abarcar un conjunto más ambicioso de estructuras para profundizar más en su estudio. A nuestro juicio, los análisis sobre esta materia,

especialmente de comparación entre grupos más o menos homogéneos de edificaciones y enmarcados dentro de trabajos de tipo regional han de ser fundamentales para avanzar en el conocimiento de al-Andalus y de su cultura material

BIBLIOGRAFÍA

1- FUENTES DOCUMENTALES

1.1- FUENTES ÁRABES

Ajbār Machmūa edic. y trad. por **Emilio LAFUENTE ALCÁNTARA**. Madrid, 1989. De la traduc.

Al-Ḥulā al-mawṣya. Crónica árabe de las dinastías almorávides, almohade y benimerín. Traduc. Ambrosio HUICI MIRANDA. Tetuán, 1951.

Al-IDRISI: los caminos de al-Andalus en el siglo XI según “*Uns al-Muḥay wa-rawḍ al-furāy*”. Edic. y traduc. Jasim ABID MIZAL, Madrid, 1989.

Ibn ABI ZAR: “*Rawḍ al-qirṭās*”. Traduc. esp. A. HUICI MIRANDA. Valencia, 1964, t. II, PP. 692-593. Antonio GONZÁLES PALENCIA: “Documentos árabes del cenete (siglo XII-XV)”, *AL-ANDALUS*, V, 1940.

Ibn al-JAṬĪB: *Mi’yār al-ijtiyār fī ḍ ikr al-ma’ābid wa-l-diyār*. Edic. y traduc. De Mohamed Kamāl CHABANA. S.L., 1977.

Ibn al-JAṬĪB: *Al Iḥāṭa fī Ajbār Garnāṭa*. Edic. INAN. El Cairo, t .IV.

IBN al-QUṬĪYYA: *Historia de la conquista de España*. Traduc. Julián RIBERA. Madrid, 1926.

Ibn ḤAYYĀN: *al-Muqtabas* III. Traduc. J. E. GURAIEB. Cuadernos de Historia de España. XXI-XII (1954).

Ibn ḤAYYĀN: *Crónica del califa Abderraḥmān III an-Nāṣir entre los años 912 y 942 al-Muqtabis* V. Traduc. M^o Jesús VIGUERA y Federico CORRIENTE. Zaragoza, 1981.

IBN JALDŪN: *Introducción a la historia universal*. Traduc. Juan FERES. México, 1977.

IBN ṢĀḤĪB AL-ṢALĀ: *Al-Mann bi-l-imāma*. Traduc. A. HUICI MIRANDA. Valencia, 1969.

1.2- FUENTES CRISTIANAS

Hechos del condestable don Miguel Lucas de Iranzo. Edic. Juan de MATA CARRIAZO. Colección de *Crónica Española III*. Madrid, 1940, pp. 254-447.

MÜNZER, Jerónimo: “Relación del viaje”, en J. GARCÍA MERCADAL: *Viajes de extranjeros de España y Portugal*. Madrid, 1952, pp. 345-370.

MÜNZER, Jerónimo: *Viaje por España y Portugal*. Madrid, 1991.

PALENCIA, Alonso de: *Crónica de Enrique IV*. Edic. A. AZ y MELIA. Madrid, 1973-1975, t. III.

PULGAR, Hernando: *Crónica de los reyes Católicos*. Edición y estudio de J. M. CARRIAZO. Madrid. Espasa Calpe (Colección de Crónicas Españolas, V-VI), 1943. 2 vols.

VIVES, Juan Luis: *Inscripciones cristianas de la España romana y visigótica*. Barcelona, 1842.

ZAFRA, Hernando de: *Correspondencia*. CODAIN, T.II, pp. 560-577.

2- OBRAS ANTIGUAS

FITA, F: “Lápidas visigodas de Guadix, Cabra, Vejer, Bailén y Madrid”. *Boletín de la real Academia de la Historia*, XXVIII (1896), pp. 403-412.

MADOZ, Pascual: *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España. Granada*. Madrid, 1845-1850.

3- TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

ACIÉN ALMANSA, Manuel: “Poblamiento y fortificación en el sur de Al-Andalus. La formación de un país de *Huṣūn*”. *III Congreso de Arqueología Medieval Española*, t. I. Oviedo, 1989, pp. 135-150.

ACIÉN ALMANSA, Manuel: “Los *tugūr* del reino nazarí. Ensayo de identificación”. *Castrum V*. Murcia, 1992, pp. 427-431.

ACIÉN ALMANSA, Manuel: “La fortificación en al-Andalus”, en LÓPEZ GUZMÁN, Rafael (ed.): *La arquitectura del Islam occidental*. Barcelona, 1995, pp. 29-41.

ACIÉN ALMANSA, Manuel: “Cerámica y propáganda en época almohade”. *Arqueología Medieval*, 4 (1996), pp. 183-193.

ACIÉN ALMANSA, Manuel y VALLEJO TRIANO, Antonio: “Urbanismo y estado islámico: de Córdoba a Qurtuba- Madīnat al - Zahra”, en Patrice CRESSIER y Mercedes GARCÍA ARENAL. (eds.): *Genése de la ville islamique en al- Andalus et au Maghreb occidental*. Madrid, 1998, pp. 107-136.

ALFARO BAENA, Carmen: “La Hoya de Baza: Transformación de la frontera tras la conquista cristiana”. *Revista del centro de estudio historicos de Granada y su reino*, VII (1993), pp. 41-66.

ARGUELLES MÁRQUEZ, Manuel: “Sistema de vigilancia y control de reino nazarí en Granada”. *Arqueología y Territorio Medieval*, II (1995), pp. 83-98.

ASENJO SEDANO, Carlos: “La Catedral de Guadix”. *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t LXX (1962), pp. 203-301.

ASENJO SEDANO, Carlos: *El fuero nuevo de la ciudad de Guadix*. Guadix, 1974.

ASENJO SEDANO, Carlos: *De Acci a Guadix*. Granada, 1980.

ASENJO SEDANO, Carlos: *Toponimia y Antroponimia de Wadi-as, siglo XV*. Granada, 1983.

ASENJO SEDANO, Carlos: *Guadix, la ciudad musulmana del siglo XV y su transformación en la ciudad neocristiana del siglo XVI*. Granada, 1983.

ASENJO SEDANO, Carlos: *Guadix: Guía histórica y artística*. Guadix, 1989.

AZUAR RUIZ, Rafael: “Una interpretación del hiṣn musulmán en el ámbito rural”. *Revista de estudios alicantinos*, 37 (1982), pp. 33-41.

AZUAR RUIZ, Rafael: “Las técnicas constructivas en al-Andalus. El origen de la sillería y hormigón de tapial”. *V Semana de Estudios Medievales*. Logroño, 1994, pp. 125-142.

BARCELÓ, Miguel: “Al-Mulk, el verde y el blanco, la vajilla califal omeya de Madinat Al-Zahra”, en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *La cerámica altomedieval en el sur del al-Andalus*. Granada, 1993, pp. 291-300.

BARCELÓ TORRES, M^a Carmen: “Documentos árabes de al-Andalus (1245-1250)”. *Saitabi*, 32 (1982), pp. 27-41.

BARCELÓ TORRES, M^a Carmen: “¿Galgos o podencos? Sobre la propuesta berberización del País Valenciano en los siglos VIII y IX”. *Al-Qanṭara*, XI (1990), pp. 429-460.

BAZZANA, André: “Elements d’archeologie musulmane dans al-Andalus: caracteres de l’architecture militaire arabe de la region valencienne”. *Al-Qanṭara*, I (1980), pp. 429-460.

BERTRAND, Maryelle: “Los covarrones-refugio de Guadix. Primeros datos cronológicos”. *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, t. II. Madrid, 1987, pp. 451-465.

BERTRAND, Maryelle: “Trogloditismo artificial y estructuras medievales de poblamiento de la Hoya de Guadix. Estudios comparativos con otras zonas de Andalucía oriental”. *Anuario Arqueológico de Andalucía* / 87 t.II. Sevilla, 1990, pp. 200-206.

BERTRAND, Maryelle: “Les habitats de falaise d’occupation almohade et proto-nazaride dans la depression de Guadix/Baza (province du Grenade)”, en AA.VV: *La casa hispano-musulmana. Aportaciones de la arqueología*. Granada, 1990, pp. 47-72.

BOSQUE MAUREL, Joaquín y FERRER RODRÍGUEZ, Amparo: *Granada, la tierra y sus hombres*. Granada, 1999.

CARA BARRIONUEVO, Lorenzo y RODRÍGUEZ LÓPEZ, Juana María: “Introducción al estudio crono-tipológico de los castillos almerienses”, en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada, 1998, pp. 164-245.

CARANDINI, Andrea: *Arqueología y cultura medieval*. Barcelona, 1984.

CUCHI I BURGOS, Albert: “La técnica tradicional del tapial”, en *Actas del primer Congreso Nacional de Historia de la construcción*. Madrid, 1996, pp. 159-170.

DÍAZ GARCÍA, Antonio y GÓMEZ LORENTE, Mariano: “Toponimia de la Sierra de Baza”. *Miscelánea de estudios Árabes y Hebraicos*, XXXVII/ 1, (1988), pp. 57-78.

ESLAVA GALÁN, Juan: “Materiales y técnicas constructivas en la fortificación bajomedieval”. *Cuadernos de Estudios Medievales*, XII-XIII, (1984), pp. 271-278.

ESPINAR MORENO, Manuel: “El reparto de aguas del río Alhama de Guadix en siglo XII (año 1139)”, en *Estudios sobre Málaga y el reino de Granada en el V Centenario de la conquista*. Málaga, 1987, pp. 235-255.

ESPINAR MORENO, Manuel: *Tres estudios sobre Guadix y su tierra: del Guadix romano al morisco*. Guadix, 1990.

ESPINAR MORENO, Manuel: “Introducción”, en Manuel ESPINAR MORENO, María Angustias ÁLVAREZ DEL CASTILLO y María Dolores GUERRERO LAFUENTE: *La ciudad de Guadix en los siglos XV-XVI (1490-1515)*. Granada, 1993, pp. 9-48.

GÓMEZ MORENO, Manuel: “El arte árabe español hasta los almohades”, en *Ars Hispaniae. Historia Universal del Arte Hispánico*, t. III. Madrid, 1950.

GÓMEZ LORENTE, Manuel: “Los señoríos en el reino de Granada: El señorío de Gor”. *Cuadernos de Estudios Medievales*, XIV- XV (1985- 1987), pp. 61-74.

GONZÁLEZ ROMÁN, Cristóbal: “La colonia Iulia Gemella Acci y la evolución de la Bastetania”. *Dialoghi di Archeologia* 10, (1992), pp. 155-164.

GONZÁLEZ, Cristóbal, ADROHER, André y LÓPEZ, Antonio: “Excavación de urgencia de la calle San Miguel de Guadix (Granada). Campaña 1991”, *Anuario Arqueológico de Andalucía/91.T.I*. Sevilla, 1991, pp. 190-198.

- GONZÁLEZ, Cristóbal, ADROHER, Andrés, LÓPEZ, Antonio y GARCÍA, Francisco:** “Excavación arqueológica en la calle San Miguel (Guadix, Granada). Campaña de 1992”. *Anuario Arqueológico de Andalucía/92. T. I.* Sevilla, 1992, pp. 21-30.
- GUICHARD, Pierre:** “Los árabes sí que invadieron España. Las estructuras sociales de la España musulmana”, en Pierre GUICHARD: *Estudios sobre Historia Medieval*. Valencia, 1987, pp. 27-71, publicado originalmente en francés en *Annales E.S.C.*, 6 (1974), pp. 1.483-1.513.
- GUICHARD, Pierre:** *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*. Barcelona, 1976 (reedición, con estudio preliminar de Antonio MALPICA CUELLO. Granada, 1994).
- GURRIARÁN DAZA, Pedro y SÁEZ RODRÍGUEZ, Ángel J.:** “Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andaluces”, en *II Congreso Internacional: La ciudad en al-Andalus y el Magreb*. Algeciras, 2003, pp. 561-625.
- GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, José Avelino:** *Fortificaciones y feudalismo en el origen y formación del reino leonés (siglos IX-XIII)*. Valladolid, 1995.
- HODDER, Ian:** *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Barcelona, 1989.
- JIMÉNEZ MATA, M^a Carmen:** *La Granada Islámica. Contribución a su estudio geográfico-político-administrativo a través de la toponimia*. Granada, 1990.
- LADERO QUESADA, Miguel Ángel:** “Defensa de Granada a raíz de la conquista (1492-1501)”, en *Granada después de la conquista. Repobladores y mudéjares*. Granada, 1993, pp. 251-265.
- LADERO QUESADA, Miguel Ángel:** “La repoblación del reino de Granada anterior a 1500”, en *Granada después de la conquista. Repobladores y mudéjares*. Granada, 1993, pp. 30-45.
- LEVI-PROVENCAL, É. y GARCÍA GÓMEZ, Emilio:** *El siglo XI en primera persona. Las “memorias” de Ábd Álláh, último rey zirí de Granada destronado por los almorávides (1090)*. Madrid, 1980.
- LÓPEZ DE COCA CASTAÑER, José Enrique:** “El reino de Granada (1354-1501)”, en Antonio DOMÍNGUEZ ORTIZ (dir.): *Historia de Andalucía*. t. III. Madrid, 1980, pp. 317-441.
- LÓPEZ GUZMÁN, Rafael:** *Arquitectura de al-Andalus (Almería, Granada, Jaén, Málaga)*. Granada, 2002.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, Francisco Javier:** “Tapias y tapiales”, en *Logia. Arquitectura y Restauración III. N 8*. Valencia, 1999, pp. 74-89.
- MALPICA CUELLO, Antonio:** “Un *hişn* en las memorias del rey Abd Allah: Qabrira”. *Revista del Centro de Estudios Históricos de Granada y su Reino*, 1 (1987), pp. 53-67.
- MALPICA CUELLO, Antonio:** “Historia y arqueología medievales: un debate que continúa” en *Problemas actuales de la historia. Terceras jornadas de estudios históricos*. Salamanca, 1993, pp. 29-47
- MALPICA CUELLO, Antonio:** “Entre la Arqueología y la historia. Castillos y Poblamiento en Granada. Estudio de una política edilicia a partir de la Alhambra”. *XXII Semana de Estudios Medievales. Tecnología y sociedad: Las grandes obras públicas en la Europa medieval*. Estella, 1995, pp. 289-326.
- MALPICA CUELLO, Antonio:** “Las técnicas constructivas en al-Andalus. Un debate entre la Arqueología y la Arquitectura”, en Mercedes DURANY, Francisco Javier PÉREZ y Beatriz VAQUERO (eds.): *Técnicas Agrícolas, Industriales e Constructivas en la Edad Media*. La Coruña, 1996, pp. 277-336.
- MALPICA CUELLO, Antonio:** *Poblamiento y castillos en Granada*. Barcelona, 1996.
- MALPICA CUELLO, Antonio:** “Los castillos de época nazarí. Una primera aproximación”, en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada, 1998, pp. 279-320.

MALPICA CUELLO, Antonio: *Los castillos en el al-Andalus y la organización del territorio*. Cáceres, 2003.

MARTÍN CIVANTOS, José María: *El Zenete (Granada) en época medieval: poblamiento y organización del territorio*. Tesis doctoral defendida en la Universidad de Granada. Granada, 2003, (inédita).

MARTÍN GARCÍA, Mariano: “Torres Atalayas de la provincia de Granada. Formas, materiales y criterios de restauración”, en *Actas del III Congreso Internacional del Patrimonio Arquitectónico*. Granada, 1996, pp. 624-629.

MARTÍN GARCÍA, Mariano, BLEDA PORTERO, Jesús y MARTÍN CIVANTOS, José María: *Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. (Siglos VIII-XVIII)*. Granada, 1999.

MOLINA LÓPEZ, Emilio: “El documento árabe de Guadix (S.XII)”, en *Homenaje al profesor Jacinto BOSCH VILA*. Granada, 1991, t. I, pp. 261-292.

RODRÍGUEZ LOZANO, José Antonio: “Nuevos topónimos relativos al al-Andalus en el *mu'jam al buldan* de Yaqt”. *Cuadernos de Historia del Islam*, VIII (1977), pp. 57-84.

SANTERO, Jose M^a: “Colonia Iulia Gemella Acci”, *Habis*, 3 (1972), pp. 203-222.

TORRES BALBÁS, Leopoldo: “Arte almohade. Arte nazarí. Arte mudéjar”. *Ars Hispaniae, Historia Universal del Arte Hispanico*, vol. IV. Madrid, 1951.

TORRES BALBÁS, Leopoldo: *La Alhambra y el Generalife*. Madrid, 1953.

TORRÓ, Josep: “Fortificaciones en *yibāl Balanšiya*. Una propuesta de secuencia”, en Antonio MALPICA CUELLO (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada, 1998, pp. 385-418.

TORRÓ, Josep: *El naixement d'una colonia. Dominació i resistència a la frontera valenciana (1238-1276)*. Valencia, 1999.

TRILLO SAN JOSÉ, Carmen: “La Alpujarra en la Edad Media: de una remota tierra de al-Andalus a los señoríos castellanos”, en *I Conferencia Internacional. Sierra Nevada. Conservación y desarrollo sostenible*. Madrid, 1996, vol. IV, pp. 29-49.

VALDÉS FERNANDEZ, Fernando: “La arquitectura medieval en Al-Andalus. Ensayo de sistematización”, en *La fortificación medieval en la Península Ibérica*. Aguilar de Campoo, 1992, pp. 125-135.

VALVERDE ESPINOSA, Ignacio: “Técnicas de estudios aplicadas al análisis de tapiales”, en *Curso de técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los edificios históricos*. Granada, 1995 (Dactilografiado).

