

## EL CASTELL D'ORÍS

ANNA GÓMEZ BACH  
Universitat Autònoma de Barcelona  
anna.gomez@uab.cat

JAVIER FIERRO MACÍA  
Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, Diputació de Barcelona  
fierromx@diba.cat

*The castle of Orís*

Els treballs arqueològics endegats per la Diputació de Barcelona, a petició municipal, al recinte del castell d'Orís (Orís, Osona) van posar al descobert diverses dependències associades al recinte castral. Aquests treballs realitzats entre el 2000 i el 2006 van permetre recuperar estratigrafia del segle IX al segle XIX aportant noves dades per a la recerca i posant de manifest l'important paper d'aquest recinte fortificat en la història medieval i moderna d'Osona.

**Paraules clau:** Castell, arqueologia, Orís, història medieval, Osona.

*At the request of the municipality of Orís, the Deputation of Barcelona undertook an archaeological campaign that has revealed several dependencies associated with the castral enclosure. Carried out between 2000 and 2006, this work has allowed us to recover stratigraphy from the 9th to 19th century, providing new data for research and highlighting the important role of this fortified place for the medieval and modern history of Osona.*

**Keywords:** Castle, archaeology, Orís, medieval history, Osona.

Data de recepció: 06/10/2017. Data d'acceptació: 24/11/2017.

## Introducció

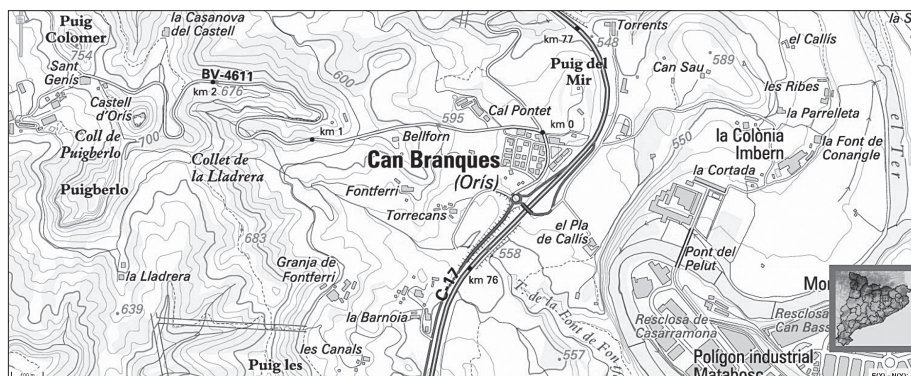
El castell d'Orís conforma un dels elements arquitectònics més coneguts a la comarca d'Osona. El seu emplaçament i la seva ubicació dalt d'un turó encimbellat li permeten el control directe de la part septentrional de la plana de Vic i el seu accés per la banda de tramuntana.

La particularitat geomorfològica del conjunt la forma l'altiplà rocós de base eocènica on es troba assentat el castell, que presenta una forma troncocònica allargada que només és accessible per la seva cara oest.

Es desconeix el moment exacte de freqüentació o ocupació d'aquesta plataforma, però tot fa pensar que la presència humana pot ser molt anterior a la primera referència escrita. L'existència d'un conjunt castral data del 914 i la seva ocupació es documenta de forma més o menys continuada, amb reformes durant els segles XIV-XV, XVII i XVIII, fins a la seva destrucció en el decurs de la Primera Guerra Carlina (1833-1840) i el seu posterior abandonament.<sup>1</sup>

1. Desenvolupat a BENET, Albert. «El Castell d'Orís». A: PLADEVALL, Antoni (ed.). *Catalunya romànica. Osona II*. Barcelona, 1982, p. 434-439. CRIBALLÉS, Josep. *Orís, poble i castell, recull de*

Els treballs arqueològics realitzats al conjunt s'han desenvolupat en dues fases. Una primera fase a inicis del 2002 i dirigida per A. Gómez i una segona fase duta a terme el 2006 per J. Fierro.<sup>2</sup> Ambdues foren promogudes i finançades pel Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona, a petició de l'Ajuntament d'Orís, la primera executada per l'empresa Coprho SA i la segona per l'empresa Estrats (Gestió del Patrimoni Cultural SL), amb la supervisió del Dr. Albert López Mullor.



Mapa de localització del castell al terme municipal d'Orís (Osona) (font: ICGC).

### Antecedents i resultats de la intervenció

Les restes visibles del castell d'Orís formades pels murs perimetrals, la cisterna i el celler havien estat font d'estudi per part de diversos investigadors. Una informació més precisa de la ubicació de les restes procedia de dues plantes generals: una del segle XVII, atribuïda a uns espies francesos, i l'altra, de l'any 1916, obra de l'arquitecte Josep Maria Pericas.<sup>3</sup>

*poemes 1989-1995*. Torelló: Sellarès, 1996. FLUVIÀ, Armand de. *Contribució a l'estudi genealògic del comtat d'Osona: els Orís*. Barcelona: Estudis Universitaris Catalans, 1994. PLADEVALL, Antoni; VINYETA, Ramon. *Orís*. Barcelona, 1972. PLADEVALL, Antoni. «El castell d'Orís». *Jornada a Vic de la Secció Provincial d'Amics dels Castells de Barcelona*. Vic, 1974. PLADEVALL, Antoni. «Osona i el Ripollès». A: *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. Vol. 6. Barcelona, 1981, p. 161-164. GALÍ, David; BRU, Roger. *Estudi documental del castell d'Orís*. Unitat d'Investigació Històrica. Secció Tècnica d'Investigació Documentació i difusió de l'SPAL. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2002.

2. FIERRO, Javier. *Memòria de l'excavació arqueològica realitzada l'any 2006 a l'angle nord-oest del recinte emmurallat del castell d'Orís*. Barcelona: Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya. 2006. GÓMEZ BACH, Anna. *Memòria de l'excavació arqueològica al Castell d'Orís (Osona)*. Barcelona: Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya, 2002.

3. BRASÓ, Miquel; CATALÀ ROCA, Pere; CUTCHET, Salvador; DALMAU, Núria. «El Castell d'Orís». A: CATALÀ ROCA, Pere (ed.). *Els castells catalans*. Vol. IV. Barcelona: Rafael Dalmau ed., 1973, p. 867-879.



Imatge exterior del castell, costat meridional.



Aquests plànols van permetre identificar algunes de les dependències del castell i ubicar la capella de Sant Pere, situada a la banda de migdia, que van ser parcialment monumentalitzades pel mossèn local i que durant molt temps també van estar il·luminades.

La zona intervinguda es va centrar en un espai ben delimitat, obrint-se un quadrat inicial de 10 m de costat que comprenia tota la banda sud del cim del turó i que es trobava cobert per un nivell d'amortització molt potent.

En aquest breu article es farà una síntesi de la primera fase d'excavació, on es van posar al descobert la planta de la capella castral i un conjunt d'estructures o dependències que passaren a ser individualitzades i posteriorment excavades.

Cal recordar que els resultats d'aquests treballs també han estat publicats en altres publicacions especialitzades.<sup>4</sup> Més recentment s'ha publicat la part dels estudis vinculats als treballs de conservació i restauració al recinte.<sup>5</sup>

Pel que fa a la capella castral, el perímetre es va trobar relativament ben conservat. La intervenció es va centrar en la recuperació de les restes d'aquest edifici de factura romànica, orientat d'est a oest, amb una nau capçada per un absis semicircular.

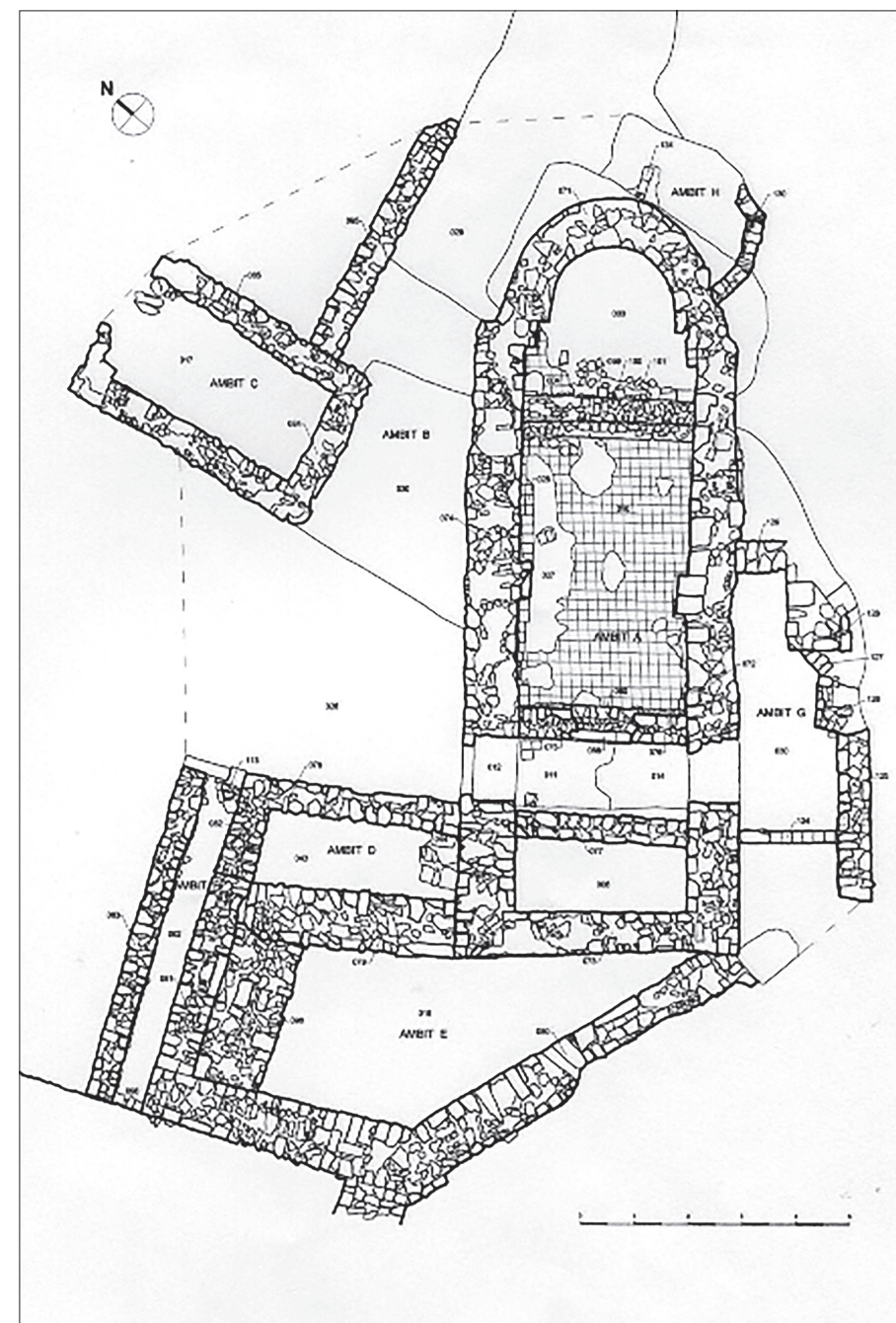
La fàbrica dels murs perimetrals és de carreus de pedra local de mida mitjana i gran, ben escairats i units amb morter de calç. Els murs fan un metre d'amplada i la capella presenta la particularitat de tenir l'accés o porta d'entrada al nord a causa del penya-segat existent. Aquesta porta encara conserva el marxapeu amb un gran llindar monolític i la polleguera. La nau és extremadament estreta i allargada, d'uns 12 m de llargada per 3 m d'amplada, amb tres graons per accedir al presbiteri.

L'actuació a la zona de la capçalera es va centrar en l'excavació del nivell de reblliment, remogut a conseqüència de l'espoli que havia sofert aquesta part de la capella, i en el desmuntatge dels graons d'accés al presbiteri. Aquests treballs van permetre documentar les restes d'una graonada anterior associada a un paviment de calç; una reforma de l'accés a l'altar avançant el graó del presbiteri, i la construcció d'un tercer graó de factura més simple.

L'excavació de la nau de l'església va posar al descobert les diferents reformes realitzades a la capella. El paviment més recent documentat estava format per l'empremta d'un paviment de caires, les rajoles del qual havien estat espoliades i només se'n conservava algun fragment residual als angles de la nau. Aquest

4. GÓMEZ BACH, Anna. «La primera campanya d'excavacions arqueològiques al Castell d'Orís (Orís, Osona)». A: DIVERSOS AUTORS. *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Sant Cugat del Vallès 18-21 d'abril de 2002. Sant Cugat del Vallès, 2003, p. 500-506. LÓPEZ MULLOR, Albert; GÓMEZ BACH, Anna. «Inici de les excavacions al Castell d'Orís (Orís, Osona)». *Congrés els castells medievals a la mediterrània nord-occidental*. Celebració del mil·lenari del castell de Montsoriu (1002-2002). Arbúcies, 5, 6 i 7 de març de 2003. Girona, 2003, p. 547-558. LACUESTA, Raquel; GALÍ, David; GÓMEZ BACH, Anna. *El castell d'Orís*. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona i Ajuntament d'Orís, 2003.

5. FIERRO, Javier. «Projecte de reutilització del Castell d'Orís». A: CLOSA, Joan; LACUESTA, Raquel (dir.). *Restaurar o reconstruir*. Vol. 2. *Actuacions del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local en els monuments*. Memòria SPAL 2002-2012. Àrea de Territori i Sostenibilitat. Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona, 2014-2015, p. 119-126.



Planimetria de les restes excavades (autora: A. Gómez Bach).





Vista de la capella castral de Sant Pere situada en el penya-segat meridional del recinte.

paviment va quedar amortitzat per la construcció d'un segon accés a la capella format per dos murs i un tercer mur d'una sola cara vista a la banda de ponent.

En el tram dels peus de la nau es van identificar diversos nivells d'amortització, les restes d'un paviment de calç i la traça d'un banc corregut, amb un possible espai per a la base de la pica baptismal a l'angle nord-oest. A sota d'aquest paviment va aparèixer un mur anterior fet de petits carreus ben escairats i lligats amb morter de calç, i que es trobava situat sobre una diàclasi de la roca natural.

L'excavació d'un espai denominat convencionalment àmbit B va permetre documentar l'existència d'un espai obert o pati. Aquest presentava una estratigrafia formada per un gran nivell d'enderroc, fruit de l'ensorrament de les estructures veïnes, i dos nivells d'ús, la cronologia dels quals es poden adscriure entrada l'època moderna. En aquest punt es va localitzar un gran retall rectangular a

tocar de la capella que va aportar el conjunt ceràmic més interessant del recinte caracteritzat per la presència de diversos fragments de cocció reductora de la qual es van restaurar pràcticament dues olles senceres de ceràmica grisa, sense decoració, datades del segle XII.

La resta de la intervenció arqueològica es va centrar a la part nord i oest de la plataforma (estructures de ponent àmbits D, E i F) i va posar al descobert un conjunt d'estructures formades, principalment, per tres habitacions o espais que han patit diverses reformes arquitectòniques. A part d'un altre espai construït a tramuntana, identificat com una estança d'ús privat i de la qual només es va excavar el nivell superficial.

Aquest conjunt situat més a ponent està format per dos espais rectangulars i una gran habitació central en forma d'hexàgon. Els murs són de carreus de dimensions petites i mitjanes, ben escairats, on es combina l'ús del paredat i el morter de calç. L'accés a aquests dos recintes es feia a través de dues portes, que posteriorment foren tapiades, i en el cas del recinte superior es va afegir un doble mur d'1,5 m d'amplada i l'accés es realitzava mitjançant una rampa. Serà en aquest moment que es creu que s'amortitzen les estructures conservades de ponent i es reutilitzen com a baluard o espai de defensa.

A través de l'estudi arqueològic complet de la intervenció i la contrastació amb la documentació, juntament amb els estudis pluridisciplinaris corresponents, es podrà tenir una visió completa no tan sols del castell d'Orís i la seva capella castral, sinó també de la vida d'aquest recinte al llarg dels segles.

### Proposta de seqüència cronològica realitzada a partir dels treballs arqueològics efectuats

#### *Les dades anteriors al segle XII*

La primera referència escrita sobre el castell d'Orís data del 914. Aquest esdeveniment s'ha de relacionar amb el programa de reestructuració territorial portada a terme per la família comtal de Barcelona en aquestes terres.<sup>6</sup> En qualsevol cas, sembla lògic pensar que el castell, una fortalesa menor però important de la Catalunya interior, estava ja bastit als primers decennis del segle X com a punt de control de la plana de Vic, el curs mitjà del riu Ter i el pas cap als Pirineus.

La primera documentació escrita de la capella castral data del 1116 i apareix esmentada com a església sota l'advocació a Sant Pere.<sup>7</sup> Les nombroses reformes que patirà aquesta capella es documenten a finals del mateix segle XII i seran una constant al llarg de la història del conjunt. Malgrat tot, la recerca arqueològica efectuada a la part de migdia del castell no ha permès recuperar cap resta material d'aquest primer castell d'inicis del segle X; tot i que es pot hipotetitzar sobre la presència d'un primitiu conjunt arquitectònic que tindria el suport d'un perímetre emmurallat anterior a l'actual i que queda pendent d'estudi.

6. *Liber Feudorum Maior*. I. Barcelona: Ed. Miquel, 1945, p. 232. JUNYENT, Eduard. *Diplomatari de la Catedral de Vic. Segles IX-X*. Vic: Patronat d'Estudis Osonencs, 1980. GALÍ; BRU, *op. cit.*

7. JUNYENT, *op. cit.*

La primera evidència cronològica documentada en l'excavació arqueològica prové de l'amortització d'una diàclasi retallada en la roca natural situada a l'espai obert identificat com a pati (àmbit B). El material arqueològic d'aquest estrat ha permès documentar la presència de lleguminoses i cereals carbonitzats, i el material ceràmic associat, ceràmica a torn lent de cocció reduïda, es pot datar dels segles XI-XII.

També data d'aquest primer moment un mur de factura força senzilla, format per una filada de pedres de petites dimensions, bastament treballades i lligades amb morter de calç. El fet que aquest mur es trobés sobre un retall de la roca natural fa pensar que la seva construcció va ser utilitzada com a solució arquitectònica a l'hora de bastir la capella. Amb tot, el material recuperat tant en els estrats d'amortització d'aquest retall com del mur no han permès ajustar-ne la cronologia.

També són diverses les capes que amortitzaven les esclètxes i irregularitats del terreny natural, principalment formades per argila depurada o la mateixa roca esmicolada. En aquests casos no vam poder obtenir cap element que permetés una datació fiable. De tota manera, la posició que ocupaven dins de la seqüència estratigràfica i la relació física que establien amb altres rebliments i estructures han permès ubicar-los en aquest primer moment ocupacional.

#### *Les dades del segle XII, i les evidències d'època medieval*

Cap a inicis del segle XII, segons la documentació escrita,<sup>8</sup> es basteix la capella del castell. La seva construcció es va realitzar uniformement, com ho demostra la relació de solidaritat de les seves estructures. I per la seva tipologia arquitectònica es pot adscriure al romànic ple, ben documentat en el segle XII. L'absis presenta una capçalera de dimensions força reduïdes respecte a la nau que és molt llarga i que es troba reforçada per dues pilastres centrals solidàries dels murs perimetrals. D'aquest primer moment constructiu també destaca la presència d'un banc corregut solidari a l'esquelet de la capella.

El paviment més antic documentat de la capella el forma un senzill sòl compactat de calç i sorra assentat directament sobre la roca natural. El precari estat de conservació d'aquest paviment fa que només s'hagi conservat als peus d'accés al presbiteri. Aquest primer sòl presentava algunes reformes, com ho constata l'existència de les reparacions amb calç, pedres i material ceràmic, fet que n'evidencia l'ús perllongat.

Pel que fa a la capçalera, en aquest primer moment la capella tindria un sol graó format per grans lloses de pedra ben escairades, lligades amb morter de calç. Mentre que als peus de la capella trobem, a l'angle nord-oest, el basament per a la pica baptismal.

La reforma documentada el 1189 no s'ha pogut verificar arqueològicament, tot i que la presència de les restes d'un paviment situat a l'absis pot fer pensar en un primer presbiteri pla i més reculat.

8. I, segons Pladevall, reedificada el 1198. PLADEVALL; VINYETA, *op. cit.*

#### *Horitzó del segle XIII*

La següent etapa documentada cal centrar-la en les reformes de l'espai intern de la capella del castell que tenen lloc al llarg del segle XIII. Per ara, només es pot documentar la construcció de dos nous graons. Ambdós presenten la mateixa unitat de fàbrica, grans blocs de pedra local ben escairada i escassament units amb morter de calç. Es tracta d'un graó més avançat i un altre a sobre, a la zona del presbiteri, datats amb una moneda de Jaume I del 1258.

#### *L'època moderna i les dades del segle XVII*

Cap al segle XIV es van produir canvis destacables al castell, amb la construcció de nous espais i l'ocupació de tot l'altiplà. Aquestes noves edificacions es van anar bastint al voltant d'un pati d'armes, i probablement d'aquell moment deu datar el sector nord-oest de la muralla, si tenim en compte l'aparell de carreus ben escairats i col·locats en filades molt regulars. De moment, però, no tenim cap testimoni estratigràfic que ens permeti fonamentar aquesta afirmació amb materials arqueològics. Si bé, poc després, al segon quart del segle XV, és conegut un exhaustiu inventari dels béns del recinte a causa de la mort de Berenguer d'Orís i que va fer la seva vídua, Margarida de Vallgornera, el 1422.<sup>9</sup> Aquest, conservat a l'Arxiu Nacional de Catalunya, a part d'objectes i aliments descriu els espais i estances del castell, principalment la cuina, el celler, la sala i les cambres del senyor i la senyora, així com el pati d'armes i altres espais d'emmagatzematge.

S'ha constatat a través de la recerca arqueològica i de l'estudi de la documentació escrita que, poc després, el castell va ser objecte de setge en el decurs de la guerra civil que va enfrontar el rei Joan II amb la Generalitat de Catalunya, durant el període de 1462-1472.<sup>10</sup> Els resultats d'aquests atacs no són especialment visibles en l'àrea excavada, però sí que es pot associar a una absència d'estructures perimetrals d'època gòtica, a excepció de l'habitació rectangular situada a migdia, que no ha estat excavada.

En general es pot parlar d'una sèrie de reformes i afegitons que transformen l'aparença del castell, sobretot pel que fa a la distribució de l'espai intern i al reforç de les muralles amb baluards, diversos folrats i talussos defensius, millores estructurals relacionades amb les noves formes de fer la guerra, absolutament renovades amb l'aparició de les armes de foc i, sobretot, de les peces d'artilleria.

Als segles XVII i XVIII són nombroses les notícies documentals sobre contínues reparacions i obres fetes al castell, que palesen el mal estat de conservació en què es trobava, i que es pot constatar a través de l'inventari que s'hi va fer el dia 26 d'octubre de 1618.<sup>11</sup>

L'edifici presentava «les parets foranas molt derruïdes y devastades, que també necessiten de reparo, y en lo pati de dit castell una instancia [estança] dita lo porxo derrocada [enderrocada], y la sala gran sense portes ni en les finestres, los sostres,

9. LACUESTA; GALÍ; GÓMEZ BACH, *op. cit.*, p. 35-42.

10. BENET, *op. cit.*, p. 434-439. BRASÓ; CATALÀ ROCA; CUTCHET; DALMAU, *op. cit.*, p. 867-879.

11. GALÍ; BRU, *op. cit.*



cambras y altres instancies molt gastats y desfets, que tambe necessitan quiscun [cadascun] dells y moltes altres instancies de reparo».

Les reformes no van variar de manera significativa la planta de les dependències i les refeccions van obeir més a una refeta o a un canvi de funció que a una reordenació més general dels espais.

Són molt pocs els nivells arqueològics excavats atribuïbles a aquest moment. La seqüència queda poc clara, es documenta una amortització dels nivells interiors de la capella, apareixen nous estrats d'enderroc, amb molt poc material ceràmic associat, un dels quals és un important nivell cendrós, que podria indicar una acció violenta. Aquest horitzó d'inicis del segle XVII ve definit per la presència de material ceràmic de reflex metàl·lic a pinzell pinta, ben documentat en els estrats del rebliment interior de la capella.

D'aquest mateix moment també daten els àmbits C i E, que per la seva factura, el material arqueològic associat i pel fet d'aparèixer a la planta dels espies francesos del segle XVII són associables a aquest horitzó, i que en el seu primer moment tindrien funcions de caràcter domèstic.

#### *Les reformes d'inicis del segle XVIII*

En aquest horitzó es pot parlar d'una nova reforma de la capella, l'afegiment d'un tercer graó al presbiteri associat a la troballa d'una moneda de Felip V del 1720. En aquest mateix context, o molt poc després, es pot parlar de la construcció d'un nou sòl o paviment de cairons documentats a la capçalera de la capella i a l'entrada, dels quals en quedava només l'empremta. Cal destacar la troballa d'un conjunt de sis monedes de diner fals de l'arxiduc Carles ocultades a l'absis de la capella. Aquesta troballa sembla evidenciar certa inestabilitat general i permet ajustar el conjunt entre els anys 1700 i 1725.

La resta de reformes documentades a la capella han estat incloses a l'horitzó de l'època moderna, pel fet de no presentar cap element cronològic que permeti ajustar la data de la seva construcció.

#### *Actuacions de finals del segle XVIII i inicis del segle XIX*

En aquest moment es documenten grans reformes constructives a l'extrem de ponent del castell. Els àmbits d'ús domèstic (àmbit E) passen per nombroses reformes constructives i la zona apareix habilitada com a baluard de defensa: la construcció del mur de reforç i la plataforma d'accés (àmbit F) en són els indicatius principals.

Igualment, datem d'aquesta fase una estança situada a llevant d'aquest baluard (àmbit D), una dependència de servei amb una porta d'accés tapiada i una reforma amb teula en el seu parament. Tot i que no és possible, de moment, esbrinar la funció d'aquesta estança, caldria relacionar-la amb funcions de caràcter militar o de magatzem.

Tots els estrats de rebliment i de pavimentació del pati han aportat material ceràmic que cronològicament arriba fins a finals del segle XVIII i inicis del XIX.

Aquest fet porta a pensar en un possible rebaix general d'aquest espai obert que ens ha fet perdre el nivell d'ús associable a la capella romànica i gòtica.

Probablement la capella havia perdut el culte i, si restava dempeus, era utilitzada parcialment com a magatzem. En aquest context, o poc abans, es reformen els peus de la capella i es canvia la direccionalitat del seu accés amb l'afegiment d'una porta perpendicular. El nou accés està format per dos brancals i una peça monolítica de pedra a manera de marxapeu. Aquest queda situat en un passadís que donarà sortida a la banda de migdia a través d'una petita terrassa, construïda en aquest moment (àmbit G).

Així doncs, la nau va quedar reduïda amb la construcció d'un mur de tancament d'una sola cara vista. Aquest estava situat als peus de la nau i formava un espai tancat al qual s'accedia per dalt a través del baluard. La datació d'aquest espai es va poder realitzar gràcies a la presència d'una moneda de Ferran VII del 1811 associada al nivell d'amortització del conjunt.

#### *Les darreres actuacions: mitjan segle XIX*

Per la documentació sabem que durant la Primera Guerra Carlina (1833-1839) el castell va caure en mans dels carlins i, entre els dies 27 i 30 d'abril de 1838, va sofrir un setge per part de les tropes reialistes, que els van fer capitular.<sup>12</sup> Acabada la guerra, el castell va restar ocupat alguns anys per una guarnició formada per un sergent i sis soldats, de la qual es queixava el senyor d'Orís l'any 1841, ja que no hi podia viure el seu masover. Calia, doncs, construir una casa nova per al pagès i, mentrestant, es va haver de llogar el mas la Coma perquè hi residís. Entre 1845 i 1857 es va bastir una casa nova per al masover, al peu del turó del castell i coneguda com la Casanova del Castell.

Dos anys abans que esclatés la segona carlinada (1846-1849), la fortalesa encara estava ocupada militarment, si bé cal suposar que estaria força malmesa com a conseqüència dels enfrontaments i que ja no es van dur a terme obres per reconstruir-la. Seria a partir de llavors que el conjunt s'aniria degradant i colgant sota la runa progressivament.

Les condicions de precarietat en què es trobava la capella també estan testimoniades per les diverses visites pastorals i els comentaris dels visitants del castell; amb tot, però, la capella continuava dempeus i tenia diversos usos.

La darrera fase d'ocupació del cim del pujol no està directament relacionada amb el castell, sinó que té a veure amb l'amortització de les diverses estructures un cop acabada la Primera Guerra Carlina. El material recuperat en aquest espai és força escàs: metall, majoritàriament ferro, i ceràmica vidriada moderna amb un horitzó dels segles XVIII-XIX. Els nivells d'amortització del baluard de defensa (àmbit E) i el seu accés (àmbit F), juntament amb els diversos nivells de rebliment, fan pensar que el recinte, en un estat força ruïnós, va ser ocupat de forma esporàdica per masovers durant la segona meitat del segle XIX i abandonat ja entrat el segle XX.

12. BRASÓ; CATALÀ ROCA; CUTCHET; DALMAU, *op. cit.*, p. 867-879.

