

URTX

APROXIMACIÓ A LA VIDA QUOTIDIANA I A
L'ARQUITECTURA DELS POBLADORS DE LES VILES
MEDIJEVALS DE L'ACTUAL COMARCA DE LA SEGARRA
DURANT ELS SEGLES XI I XII

Montserrat Pérez Serra

APROXIMACIÓ A LA VIDA QUOTIDIANA I A L'ARQUITECTURA DELS POBLADORS DE LES VILES MEDIEVALS DE L'ACTUAL COMARCA DE LA SEGARRA DURANT ELS SEGLES XI I XII

Abstract

El origen y la formación de casi todos los pueblos y ciudades de la actual comarca de la Segarra se establecen entre los siglos X-XII, en el contexto histórico de la reconquista del territorio por parte de los condados catalanes. Su paso por la conocida "Tierra de Frontera" que delimitó, a lo largo de dos siglos, la Marca o Frontera Superior de *al-Andalus* dejó un gran rastro de construcciones de torres de defensa que garantizó su victorioso avance. El propósito del artículo es conocer algunos aspectos técnicos de las torres de defensa, su evolución en las formas y materiales utilizados; así como, resaltar su papel organizador en la formación de villas medievales, en el contexto cotidiano de sus pobladores. Finalmente, seremos testigos del arte de subsistir y sobrevivir de una población sujeta a un sistema feudal, a sus esfuerzos por conseguir agua, conservar los alimentos obtenidos a partir del trabajo y a adaptar algunos los materiales básicos a las necesidades del momento.

The origin and formation of most towns and villages in present day Segarra County is established between the 10th and 12th centuries when the land was reconquered by the Catalan counts. Their way through "Border Land" delimited, for two centuries, the al-Andalus Upper Border. It can be easily recognized by the trace of defence towers, which granted its victorious advance. The purpose of the article is to show some technical aspects of the defence towers and their evolution in shapes and materials. It also highlights their organizational function in the formation of la Segarra medieval villages, in the daily background of its settlers. Eventually, we will witness people's survival art under feudal rule, their efforts to get water, preserve food and make some materials suitable to the needs of the time.

Paraules clau

Segarra, Sistema Feudal, Torre de Guaita, Clos murallat.

L'actual comarca de la Segarra presenta un sorprenent patrimoni historicoartístic que no deixa passiu al visitant que s'endinsa pels camins de la seva geografia.

Submergida dins d'una atmosfera de passat, aquesta terra ens mostra tot un seguit de diferents poblaments que s'han anat assentant al llarg història de Catalunya, les restes dels quals són, actualment un testimoni viu dels nostres avantpassats.

Actualment, moltes de les seves viles i ciutats conserven encara avui les restes dels castells, torres, cases fortes, muralles i portals, perfectament integrats a la seva moderna estructura urbanística, resseguint així el passat medieval.

La particular situació de l'actual Segarra dins de l'anomenada "Terra de Frontera" que delimità la Marca o Frontera Superior d'al-Andalus durant els segles IX al XI condicionà la formació, i posterior desenvolupament, de la major part dels seus pobles a partir de la situació de les torres de guaita.

El marc geogràfic en que s'insereix el discurs del present treball és en l'actual divisió territorial i administrativa de la comarca de la Segarra.

Els exemples de torres de defensa i castells que hem triat com a suport argumental tenen com a denominador comú el fet testar construïts entre finals del segle X i el segle XII. Entre tots ells, hem buscat els menys alterats pel pas del temps i que conserven l'essència d'aquell primer moment de formació de les nostres viles medievals.

Així doncs, no es tracta de fer un llistat exhaustiu de tots els castells de l'actual Segarra,

la comarca amb més castells de Catalunya, seria un error per part nostra, doncs molts d'ells s'han transformat amb palaus i cases senyorials un cop perduda la funció estrictament defensiva. Castells com el de Florejacs (Torrefeta i Florejacs), l'Aranyó (els Plans de Sió), Castellmeià (Torrefeta i Florejacs), Fonolles (Granyanella), Curallada (Granyanella) Concabella (els Plans de Sió) (foto 1) o el de l'Oluja Baixa (les Oluges) són palaus d'època moderna (XVI-XVIII), però bastits a partir dels primitiu castell medieval. Altres castells no tenen origen medieval, com el Montcortés (els Plans de Sió) bastit durant al segle XVI. Fins i tot, hi ha d'altres, com la Torre de Saportella (Granyanella) o el Molí de Ratera (els Plans de Sió) (foto 2) que són representatius de l'activitat industrial dels molins fariners a la comarca.

Amb tot, cal fer un crit d'alerta davant el malt estat de conservació que presenten moltes torres de defensa i castells, malgrat el actuals esforços de les institucions municipals

1. Vista general del castell de Concabella (els Plans de Sió).





2. Vista general del Molí de Ratera (els Plans de Sió)

i comarcals, així com de particulars. L'acció dels agents meteorològics, les excavacions furtives i el poc respecte pel patrimoni que han mostrat algunes actuacions urbanístiques són les causes de la seva ruïna o total desaparició.

Tampoc s'ha prestés desenvolupat una anàlisi exhaustiva de la Història Medieval de la Segarra des d'un ampli punt de vista econòmic, polític i social. La nostra intenció és mostrar únicament alguns aspectes significatius respecte la vida quotidiana dels seus repobladors al llarg dels segles XI i XII, dins del marc formatiu de les viles medievals i posterior desenvolupament sota el sistema feudal.

El nostre recorregut s'inicia a partir dels coneixements constructius i funcionals de les torres de guaita, enteses inicialment com a elements de defensa necessaris per garantir l'avenç comtal sobre el domini musulmà. Aquesta situació esdevé a l'actual Segarra a partir de finals del segle X i abraça tot el segle XI.

Gràcies a l'estudi del sistema constructiu d'aquestes torres de guaita també podrem establir una clara evolució cronològica respecte a la forma i a l'ús dels materials emprats en les edificacions que van garantir

una perfecta defensa del territori per part del comtats catalans.

Tanmateix, analitzarem el fet significatiu de les torres de guaita com element de poder senyorial en el context formatiu de les viles medievals sota les bases del sistema feudal.

El recorregut d'aquest complex entrant es completarà amb una visió de tots aquells elements que resulten significatius per garantir la supervivència i la subsistència de la seva població dins la protecció del clos mural·lat.

Així doncs, en aquest sentit tractarem l'aprofitament de l'aigua com a recurs de vida, la presència de magatzems amb queviures gràcies a l'explotació agrària i ramadera dels seus pobladors, i la importància de l'ús del ferro i les seves diverses aplicacions davant les necessitats del moment, així com el seu reciclatge.

Tot plegat, volem apuntar tota una sèrie d'aspectes quotidians que ens afavoriran en el coneixement de la vida anònima dels homes i dones que van formar part d'aquesta societat feudal dins del marc territorial de l'actual Segarra, per adonar-nos finalment, de que tots nosaltres som hereus del passat.

De la incertesa a la reconquesta del territori

La sobtada irrupció de l'exèrcit musulmà l'any 711 a la Península Ibèrica va agafar desprevinguda a la societat visigoda, novvinguda violentament arran del debilitament de l'Imperi Romà d'Occident.

El factor sorpresa de la força musulmana i la dèbil estructura de poder de la monarquia visigoda molt alterada per la constant oposició de la noblesa que començava a forjar l'estructura feudal, apunten com els principals motius que faran que l'exèrcit musulmà no pugui ser aturat fins a Poitiers, l'any 732.

Malauradament, és molt poca la informació que es té respecte a la població visigoda, situada probablement en algunes ciutats romanes de l'actual Segarra, com Guissona. Tanmateix, desconeixem com era la convivència d'aquesta població de l'actual Segarra, arran de la invasió musulmana d'aquest territori, tot i que es creu que aquestes contrades estaven molt poc poblades.

A falta de més informació arqueològica i documental, hem de suposar, que poca cosa va canviar en la vida quotidiana dels nostres antics pobladors. Tothom deuria continuar realitzant les tasques que havia desenvolupat fins al moment. De ven segur que va haver gent que continuà conservant la pròpia religió cristiana (mossàrabs), mentre que d'altres veieren més atractiva la novedosa religió musulmana (muladí).

Sembla ser que, uns i altres conviuen en pau, compartint espais, realitzant la seva feina i vivint com sempre ho havien fet. Si més no, en lloc de pagar els tributs corresponents de la tinença de la terra a un noble cristià, ara ho farien a un cabdill musulmà.

A partir del segle IX, la tranquil·la situació que es respirava va ser trencada arran de la reconquesta de Girona i Barcelona per part dels comtats catalans i l'encara suport de l'exèrcit franc. La proximitat de la Marca o Frontera Superior d'*al-Andalus* i la conseqüent evidència de l'apropament de l'escenari bèl·lic entre les dues forces enfrontades, atemoreixen els seus pobladors. Molts d'ells fugiran tot abandonat les seves propietats cap a l'altre costat de la Marca o Frontera Superior d'*al-Andalus* o a les muntanyes de l'actual comarca del Solsonès.

Així doncs, s'estableix el que nomenen "Terra de Frontera". Aquesta s'ha d'entendre com una àmplia porció de terra situada a

l'altiplà de l'actual Segarra, que es defineix com a frontera entre el domini musulmà i el domini comtal cristià. Una terra que progressivament s'ocuparà de bosc i matolls, on ningú voldrà endinsar-se per por a allò desconegut.

Seguint el curs de la història, els problemes interns del califat de Còrdova són aprofitats per les forces comtals per fiançar el seu avenç sobre el territori i garantir la seva repoblació fins el marge esquerre del riu Llobregós, situat al nord de la Segarra.

Testimonis d'aquest primitiu avenç dins d'una situació d'instabilitat els tenim representats en les primeres fases constructives dels castells de Sanaüja, Biosca, Lloberola (Biosca), l'Aguda (Torà) i Vallferosa (Torà).

A finals del segle X, un canvi de poder en el si de l'estructura de la força musulmana a la Península Ibèrica, propicià el desmembrament del califat de Còrdova en els regnes de Taifes. Aquesta situació fou novament aprofitada pels diferents comtats situats a la llera esquerra del riu Llobregós per avançar ràpidament per l'actual Segarra.

Així doncs, la terra situada més al nord fou reconquerida i repoblada pel comtat d'Urgell, durant el primer quart del segle XI.

Mentrestant, el comtat de Manresa, vinculat al patrimoni del comte de Barcelona, conquerí més lentament la part sud de l'actual Segarra, arribant fins a Cervera l'any 1026, tot i que no podrà repoblar aquest sector fins a mitjans del segle XI. Aquest lent repoblament respon a la incertesa fronterera que no s'agilitzà fins la reconquesta de Tàrraga i Anglesola, ambdues situades a la comarca de l'Urgell, a finals del segle XI.

I finalment, el comtat de la Cerdanya reconquerirà i repoblarà una estreta llengua territorial situada en mig de l'actual Segarra, des de Portell (Sant Ramon) i Gospi (Sant Ramon) fins a l'Ofegat, al costat de Tàrraga, a l'actual comarca de l'Urgell (RIVERA; VERDÉS, 2002). Hom ha de pensar que hauria estat molt difícil l'avenç dels exèrcits comtals i la conseqüent reconquesta del territori sense una organització de l'espai a partir de la divisió del territori en districtes fronterers, nomenats comtats i comandats per un comte.

La repoblació de l'actual Segarra, doncs resultà molt atractiva, des d'un primer moment, per tota la gent que volia buscar fortuna i enriquir-se amb la possessió i tinença d'una parcel·la de terra.

La por d'una reconquesta desorganitzada en aquest sector, que no s'estructurés dins del sistema feudal que abraçava els diferents comtats catalans, així com la resta de territoris europeus, va fer que a mesura que es reconqueria territori, es cedís ràpidament a senyors o cavallers.

Així doncs, les torres de guaita que en un primer moment van nàixer com element de defensa, ara van esdevenir element de poder i de control senyorial sobre la població pagesa sotmesa a la seva voluntat.

És en aquest moment quan es van començar a formar moltes de les viles medievals, a redós de les primitives torres de guaita, alhora que s'estructuren els propis castells, entesos ja com a residències senyorials. Tanmateix, apareixen els closos murallats formats per les cases de la població, amb portals d'accés d'arc de mig punt. Finalment cal destacar la presència d'una església, símbol del poder religiós present dins de totes les viles.

Cada castell controlava un territori o terme, dins del qual podia dividir-se en quadres que, a la vegada, podien tenir el seu castell inserit dins del seu propi territori o terme.

El resultat d'aquesta estratègia militar va ser la fragmentació d'aquest territori de l'actual Segarra, sota el poder de senyors, eclesiàstics, ordres religioses (templaris i hospitalaris) i en menor, escala el rei, que tan sols tenia plena jurisdicció a Cervera, Sedó (Torrefeta i Florejacs) i Ribes (Torrefeta i Florejacs), a finals del segle XIV (VERDÉS,2007).

Així doncs, una bona part de la propietat i tinença de la terra restà en mans de famílies nobiliàries com ara els Cervera, els Oluja, els Tarroja, els Ribelles, els Fublià, els Alta-Riba, els Queralt, els Anglesola, els Pinós, i sobretot els Cardona, entre d'altres.

Com ja s'ha comentat, les ordres religioses templera i hospitalera van exercir un paper actiu sobre l'actual comarca al llarg dels segles XII i XIII. Destaquem la comanda templera de Granyena de Segarra i Montornès de Segarra, i l'hospitalera de Cervera de les quals depenien nuclis com Cabestany (Montoliu de Segarra), Guspí (Sant Ramon), l'Ametlla de Segarra (Montoliu de Segarra), Montfred (Talavera), etc.

A aquest complex entramat social s'afegeixen la potestat de la canònica de Santa Maria de l'Estany a la comarca del Bages, present a Sant Pere dels Arquells (Ribera

d'Ondara) i Llindars (Ribera d'Ondara), o la presència del monestir de Santes Creus a Montoliu de Segarra (Montoliu de Segarra), Gramuntell (Ribera d'Ondara), Vilagrasseta (Montoliu de Segarra) i Alta-riba (Estaràs).

Cal afegir finalment, la potestat territorial de totes les deixes testamentàries de senyors i cavallers als monestirs de Montserrat, Santes Creus i Poblet, entre d'altres.

Tots plegats seran els encarregats de la dinamització de les poblacions de l'actual Segarra a partir del segle XI, amb el conseqüent ajut del treball dels camperols.

Finalment, hem de destacar l'establiment de la burgesia i de la menestralia en determinades viles que acceleraran el seu creixement socioeconòmic, mitjançant el comerç i la manufactura dels productes autòctons dins de l'ampli circuit de fires i mercats, com. és el cas de la vila de Cervera.

Anàlisi de les torres de guaita com element de defensa

Un dels elements arquitectònics que esdevenen un punt clau en el sistema defensiu comtal i que garanteixen la reconquesta del territori són les torres de guaita o de defensa.

Hem de destacar que un dels problemes que presenta l'estudi d'aquestes torres és el gran desajust que hi ha entre la data real de construcció de l'estructura defensiva i la data referencial que apareix en la documentació. La manca d'estudis arqueològics *in situ*, així com la deixadesa d'algunes de les seves restes, perdudes entre enderrocs i matolls, contribueixen notablement a distorsionar el context històric original.

Així, el mal estat de conservació de la major part de torres de guaita de l'actual Segarra, en estat d'enderroc i ruïna, desdibuixen el seu aspecte original i la seva rellevància a nivell arquitectònic.

Amb tot, podem precisar que la construcció de les torres de defensa de Biosca (Biosca) i Vallferosa (Torà), situades a l'actual Segarra, així com les veïnes torres de Peracamps i Ardèvol, situades al sud del Solsonès, contextualitzen l'inici de la creixent activitat repobladora de l'actual comarca, a partir de les últimes dècades del segle X.

Abans de començar a analitzar els diferents aspectes constructius per establir l'evolució de les torres de guaita dins d'aquest territori,

es convenient, entendre el perquè de la seva construcció, així com l'ús dels diferents espais que conformaven l'estructura de les mateixes.

Evidentment, un aspecte clau alhora de determinar la situació d'una torre de guaita dins de la geografia d'un lloc és la seva funció real, defensiva o repobladora, o ambdues alhora.

L'estratègia militar de reconquesta del territori, fa decantar l'elecció a favor de les vies naturals de la seva geografia, siguin vies d'accés a partir de camins, al llarg d'un curs fluvial, resseguint el conjunt d'una serralada, als accessos d'una vall, etc...

Sigui quin sigui el condicionant geogràfic determinat, era necessari buscar un lloc elevat, per poder garantir una perfecta visibilitat de l'entorn i afavorir la comunicació.

Aquest factor clau té especial significació en la geografia de l'actual Segarra. Aquesta comarca, juntament amb el Solsonès i el Bages, formen un altiplà dins de la Depressió Central Catalana. La progressiva erosió del sòl dins d'aquest territori dona com a resultat la formació successiva de relleu aturonat amb alçades que oscil·len entre 400 i els 850 m. Aquest relleu aturonat s'estructura a partir de diferents serradells separats per valls i torrenteres excavades per rius i rierols, en direcció de llevant a ponent. Aquest són el Llobregós, el Sió, l'Ondara i el Corb, tots ells afluents del riu Segre.

Així doncs, aquest particular relleu de la Segarra esdevé un factor decisiu per la situació les torres de guaita. D'aquesta manera s'estructura una xarxa defensiva a gran escala.

Un exemple d'aquest complex entramat defensiu a partir de les torres de guaita, i que garanteix l'avenç del comtat d'Urgell sobre la Segarra en el primer quart del segle XI, el tenim a la riba dreta del riu Llobregós. Concretament, s'inicia al castell de Castellfolit de Riubregós, situat a la comarca de l'Anoia, fins al castell Pons, situat a la comarca Noguera. En el context de la Segarra, destaquen les situacions defensives dels castells de l'Aguda (Torà), Torà, Biosca i Sanaüja (MARKALAIN; GONZÁLEZ; i RUBIO, 1991).

Una vegada superat l'obstacle natural del riu Llobregós, s'establien nous punts fronterers a la riba esquerra del riu, a partir del castell d'Ivorra, vers la plana de Guissona. I així successivament fins arribar a la riba dreta del riu Corb, a partir de la segona meitat del

segle XI, amb línia fronterera dels castells de l'Ametlla de Segarra (Montoliu de Segarra) i Guimerà, aquest últim a la comarca veïna de l'Urgell.

Però, qui o quins són els encarregats de construir una torre de guaita? Sembla ser que es tracta de guarnicions militars formades per sis o set persones, Ells s'encarreguen, per un costat, de la construcció de la torre, i per un altre, de la defensa del seu enclavament, garantint així la reconquesta comtal.

Aquesta guarnició militar s'encarrega en un primer moment de desforestar un ampli espai de territori, al voltant del qual es bastirà la torre. Aquest fet també ajuda a proveir-se de la fusta necessària per la construcció de la torre i, alhora, garanteix la defensa del seu emplaçament, permetent una bona visibilitat dels contorns. Normalment es desforestaven unes 90 hectàrees al redós de la torre. Aquest cercle desforestat es continua mantenint una vegada bastida la torre. D'aquesta forma s'impedeix que cap escamot d'assalt s'amagui en mig dels matolls i agafi per sorpresa a la guarnició militar.

Seguidament es procedia a bastir la torre a partir dels materials de què es disposava. Sembla ser que les primitives torres de guaita bastides entre els segle IX i X, van tenir com a suport arquitectònic material ligni. Amb el temps, aquestes van ser substituïdes per estructures més sòlides realitzades amb material petri.

La geomorfologia de la Segarra permet l'aprofitament de la pedra per a usos constructius, ja que presenta capes de materials fins, dipositats al centre de la conca lacustre que ocupava aquest territori durant l'oligocè, que s'alternen amb estrats de materials durs com gresos, calcàries i conglomerats.

Aquest ús de la pedra com a material bàsic es constata en totes les torres de guaita documentades a l'actual Segarra. És més, podem establir una clara evolució de les mateixes, a partir del sistema constructiu, tant pels materials emprats (encofrat amb argamassa i carreus de pedra), com per la definició de la seva planta (planta circular).

Un exemple que contextualitza un primer estadi evolutiu respecte la construcció de torres de guaita en funció de la forma i els materials emprats, el tenim al castell de Lloberola, situat al municipi de Biosca.

La construcció del castell de Lloberola (Biosca) situat, en el marge esquerra de la



riera de Sanaüja data del 980, dins del mateix context històric que les de Biosca, Vallferosa (Torà), Ardèvol o Peracamps, ambdues últimes situades a la veïna comarca del Solsonès (CABAÑERO,1996). La seva torre de defensa està integrada en un ampli conjunt defensiu tancat per trams de muralles, el més primitiu dels quals sembla ser que és d'origen musulmà (foto 3).

Des d'un punt de vista arquitectònic, es tracta d'una torre rectangular, de tres plantes amb un clar arrodoniment de la seva estructura en les cares occidental i oriental (foto 4). Aquesta també se'ns presenta sense cap tancament d'obra en la seva cara nord, quedant aquesta oberta a l'interior del recinte murallat.



Aquesta torre esdevé un punt clau alhora d'establir l'inici del complex procés evolutiu que ens portarà a la construcció de torres de planta rodona, a l'actual Segarra.

Respecte al seu sistema constructiu, emprà un sistema de doble murs, realitzats amb encofrats units mitjançant un entramat de bigues que traven completament la cara exterior amb un arrodoniment dels angles, evidenciant al seu interior una estructura quadrada, amb angles rectes (foto 5).

La constant necessitat de defensa i reconquesta del territori va fer avançar progressivament l'evolució de les plantes de les torres derivant cap a plantes circulars.

3. Vista general del castell de Lloberola
(Biosca)

4. Detall de la torre del castell de Lloberola
(Biosca)



5. Vista interior de la torre del castell de Lloberola
(Biosca)

Des dels punt de vista defensiu, les torres de planta rodona presenten notables avantatges. Aquestes tenen una major resistència davant els atacs dels enemics doncs la seva estructura cilíndrica no té angles i el volum d'obra per aconseguir una mateixa superfície és inferior. Tanmateix, aquestes permeten una millor visibilitat de l'entorn.

Així doncs, l'èxit estructural de les torres de planta rodona es veurà reforçat per l'ús de l'encofrat com a sistema constructiu sobre basaments formats amb grans carreus de pedra. Són testimoni d'aquest sistema constructiu la torre d'Ivorra (foto 6) i la torre de Vallferosa (Torà).

Si més no destaquem que torre de Vallferosa és un dels exemples més genuïns de l'actual Segarra i mereix una especial atenció, tant a nivell constructiu, com pels elements innovadors que integren la seva estructura arquitectònica (foto 7).

Aquesta torre es basteix al marge dret de la riera de Vallferosa afluent de la riera de Lla-

nera, vora el camí medieval d'accés a Solsona, pel sud.

Documentada des de 1052 com a *kastrum de Valle Frausa* però la seva construcció data al voltant de 970 segons els estudis arqueològics i arquitectònics recollits en el treball de Bernabé Cabañero (CABAÑERO, 1996).

Del seu estudi se'ns desprèn que la seva construcció respon a tres moments diferents, dos dels quals situats abans de l'any 1000.

Entorn l'any 970 es va construir una primera torre de planta circular, la superfície de la qual és 11'58 m² i al voltant de 23 metres d'alçada. Des del punt de vista constructiu, aquesta primera torre es bastir mitjançant un encofrat visible un forat obert en època posterior on s'observa la disposició dels carreus en *opus spicatum* (CORBERÓ; GARGANTÉ; OLIVA; i ROS, 2000).

Segons Cabañero, a finals del segle, entre els anys 990 i 1000, es folra la primitiva torre, augmentant així el seu diàmetre i alçada (d'uns 32 m). Aquesta es va construir a partir de tapieres sobre els murs de la primitiva torre, esdevenint un folrat de la mateixa d'aspecte atalussat. Tot l'edifici està recobert amb un arrebossat vermellós fruit del component òxid de la terra d'aquest lloc (foto 8).

A mitjans del segle XI es va realitzar la última reforma de la torre que va comportar un reforçament de la seva estructura interiors. Així doncs, es va aplicar una capa de morter hidràulic (sorra calç i ceràmica triturada) a la planta baixa de la torre, alhora que es van reforçar les voltes que cobreixen les plantes amb l'ús d'arcs de diafragma emprats per aguantar els sostres de la segona, tercera i quarta planta, de la mateixa.

El caràcter defensiu d'aquesta torre es fa pelés en tots els elements arquitectònics que integren la seva estructura de la torre, tant en l'aspecte exterior com en la seva distribució interior a partir de la compartimentació de l'espai en diferents pisos.

Respecte al seu exterior, la torre presenta molt poques obertures garantint una major seguretat i estabilitat de la mateixa. Les obertures són punts vulnerables en cas d'atac o setge, ja que de per si, trenquen la seva l'estructura cilíndrica. Així doncs, cal restringir-les al màxim en funció de les utilitats bàsiques.

A la torre de Vallferosa (Torà) trobem que les úniques obertures corresponen a la porta

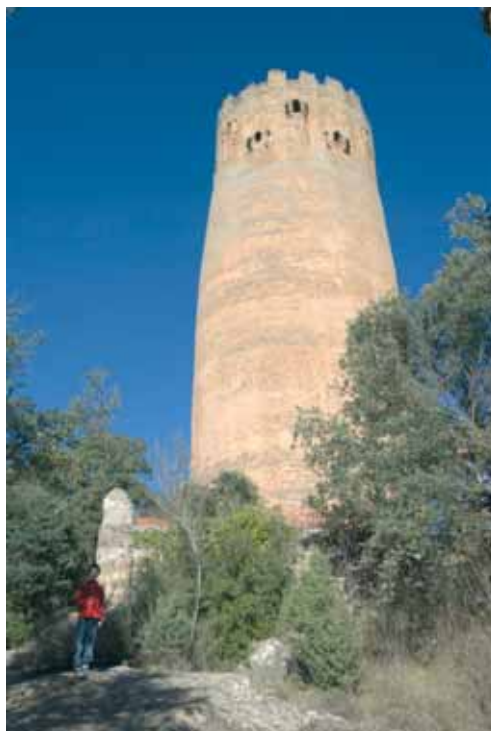


6. Vista general de la torre de Ivorra (Ivorra)



7. Vista general de la torre de Vallferosa (Torà)

8. Vista general de la torre de Vallferosa (Torà)



9. Detall de les sageteres situades a la part superior de la torre de Vallferosa (Torà)



10. Vista interior de la caixa d'escapes de la torre de Vallferosa (Torà)



11. Vista interior de la segona planta de la torre de Vallferosa (Torà)



d'accés i a la doble filada de sis sageteres, disposades sota el terrat emmerletat que corona l'estructura.

L'actual porta d'accés a la torre està situada a 7,78 m per sobre del nivell del sòl, 1,66 m més amunt respecte la primitiva (CABAÑERO, 1996). Es tracta d'una porta dentada, fàcil de construir, a la qual s'accedia mitjançant una escala mòbil. En cas de perill o quan es feia fosc aquesta escala d'accés es replegava a l'interior de la torre, impeding l'assalt al seu interior de la mateixa.

La incorporació d'una doble filada de sageteres emmarcades per estructures de fusta encastades al propi encofrat del mur (cadafals), fa accentuar el caràcter defensiu de la mateixa (foto 9).

Aquesta incorporació d'elements arquitectònics defensius lignis amb estructures pè-

tries (encofrat o carreus) no és un cas aïllat. Són moltes les torres defensives que es veuen reforçades per estructures que s'integren a les mateixes (muralls, portals d'accés a les viles o castells, etc.). L'ús d'aquest material fa necessari la protecció del mateix davant la seva vulnerabilitat respecte al foc. Així doncs, en cas de setge o perill imminent es fa necessari protegir tots aquells elements arquitectònics i defensius realitzats amb fusta mitjançant pells de bèstia (bou o vaca) no adobades doncs tenen un efecte ignífug que fa que el foc no s'adhereixi.

L'estructura interna de la torre de Vallferosa (Torà) es distribueix a partir de quatre plantes i terrassa. La primera planta de la torre se situa a un nivell inferior respecte la seva porta d'accés de la mateixa. En aquest primer espai s'emmagatzemaven tota mena de provisions necessàries per la supervivència dels membres que formaven part de la guar-



12. Vista general del castell de l'Ametlla de Segarra
(Montoliu de Segarra)

13. Vista general del castell de Mejanell
(Malacara, Estaràs)

nició militar. Hem de suposar que s'hi guardaven queviures i llenya, alhora que també podia funcionar com a presó.

Per sobre l'espai inferior hi trobem la segona planta, situada al mateix nivell respecte a la porta d'accés a la torre. Al seu interior hi trobem dos espais independents. Per un costat, un espai buit que correspon a una caixa d'escalles, tancat pel mur exterior de la primitiva torre i el folrat de la segona (foto 10). Aquesta caixa d'escalles suposa un accés directe als espais de guàrdia i de defensa de la guarnició militar situats a les plantes superiors i terrassa. I per un altre costat, el nucli interior d'aquesta planta era emprat com a dormitori dels seus habitants (foto 11). Finalment les plantes superiors eren utilitzades com a lloc de seva defensa en cas d'atac i també, com a punt d'observació i comunicació respecte d'altres torres.

Per si no fos poca la complexitat d'aquesta torre a nivell constructiu i estructural, cal afegir el fet de tenir una hipotètica latrina situada a la sota la terrassa superior. Aquest aspecte resulta molt nou i poc freqüent en castells o torres construïts sobre aquestes dates tan inicials.

Seguint el curs del temps, i dins del context general de l'actual Segarra, una vegada superat el repte constructiu de la primera meitat del segle XI, l'evolució de les torres de guaita tendeix a l'ús exclusiu de carreus o

carreuons segarrencs, per fiançar les estructures de planta rodona.

Així doncs, podem afirmar que totes les torres de guaita bastides al llarg de la segona meitat del segle XI, presenten com a tret comú l'ús de carreus o carreuons segarrencs com a sistema constructiu. Aquest fet es pot constatar en la torre de Gaver (Estaràs), l'Ametlla de Segarra (Montornès de Segarra) (foto 12), Vilalta (la Tallada, Sant Guim de Freixenet), del Castell de Santa Maria (Sant Guim de Freixenet), Alta-riba (Estaràs), Talteüll (Massoteres), Granyena de Segarra, Talavera, les Oluges, etc.

Cal destacar però, el castell de Mejanell (Malacara, Estaràs) com un dels exemples més destacats de romànic llombard dins de l'arquitectura defensiva a l'actual Segarra (foto 13).

Si més no, la pervivència de plantes rodones per bastir torres de defensa s'anà abandonant al llarg del segle XII. A partir d'aquest moment, les torres de defensa alçades dins de l'estructura pròpia dels castells, tornen a presentar plantes quadrades. Aquest canvi respon al fet significatiu de la funció de la torre de defensa en si. És a dir, en aquest moment, aquesta simbolitza un element de poder senyorial (torre de l'homenatge) integrat dins d'un espai residencial, on el confort forma part de la vida quotidiana dels seus residents. Dins d'aquesta estructura pròpia de castell, entès com a residència



14. Detall de la porta d'accés del castell de Mejanell
(Malacara, Estaràs)

senyorial destaquem la torre dels castells de Florejacs (Torrefeta i Florejacs), les Sitges (Torrefeta i Florejacs), Fonolleres (Granyanella), Curullada (Granyanella) i Malgrat (Cervera), etc., totes elles de planta quadrada i bastides amb carreus de pedra.

Un altre aspecte a tenir en compte, en relació a l'ús dels carreus de pedra per bastir les torres de guaita és la definició de l'estructura de la porta d'accés a la mateixa.

Ens trobem que al llarg de la primera meitat del segle XI, l'estructura de la porta d'accés a la torre de guaita és dentelada. Aquest fet té la seva correspondència amb l'ús encofrats d'argamassa per bastir les torres. Aquest aspecte el trobem a les torres de Lloberola (Biosca), Vallferosa (Torà) o Ivorra, a l'actual comarca de la Segarra.

A partir de la segona meitat del segle XI, però, tot coincidint amb l'ús de carreus de pedra per bastir les torres de guaita, ens trobem que les portes d'accés que se'ns presenten d'arcs de mig punt adovellats. Una de les portes d'accés més boniques a l'actual comarca, la trobem al castell de Mejanell (Malacara, Estaràs), on s'evidencia el bon treball dels seus picapedrers (foto 14).

Així doncs, creiem que hi ha una clara connexió entre l'ús d'ambdues d'estructures de portes i els diferents materials emprats dins del sistema constructiu per bastir de les torres de guaita. Amb tot, aquesta marcada evolució de les torres en funció del diferent sistema constructiu a partir dels materials emprats i la resolució de les plantes cap a estructures circulars, no condiciona en cap moment a la distribució interna ni la funcionalitat de les mateixes.

Per tant, com ja hem comentat al cas de Vallferosa (Torà), totes les torres de guaita estan dividides en tres pisos o plantes. La primera planta està situada sota el nivell de la porta d'accés a la torre. L'accés a l'interior de la torre es realitza a la segona planta, que s'utilitza com a dormitori dels soldats que formen la guarnició. I la tercera planta permet la vigilància i defensa del territori mitjançant una terrassa superior.

Exteriorment, les torres de guaita no tenen quasi obertures, tan sols el buit de la porta d'accés a la mateixa. Aquesta se situa sempre per sobre del nivell del sòl, de 5 a 10 metres d'alçada respecte al terra. D'aquesta manera es garanteix la protecció i defensa de la guarnició militar evitant l'accés enemic al interior de la torre. Així doncs, la única manera d'accedir a l'interior de la torre s'efectua mitjançant una escala de fusta mòbil, que es replegava en cas de perill o quan es feia fosc.

La vida quotidiana dels seus habitants no era gens fàcil. Calia tenir cura de l'entorn per impedir que la vegetació envaís l'espai, vigilar permanentment en cas d'assalt o setge, anar a caçar per poder menjar, tenir cura dels cavalls, etc. La seva activa vida diürna es realitzava sempre a l'exterior, en cas de no perill. Tots els àpats es feien a l'exterior on tenien l'espai de cuina en alguna dependència annexa a la torre. Les cavallerisses també formaven part d'aquestes dependències exteriors.

Quan es feia fosc, la guarnició militar es recloïa a l'interior de la torre per dormir. El mobiliari el constituïa, tan sols, d'un jaç de palla o alguna petita caixa en forma de bagul per guardar algun objecte. No hi havia sistema de escalfor realitzat a partir d'una xemeneia, era un luxe que no va arribar a formar part de les estances principals dels castells fins al segle XIII.

La manca d'entrada de llum exterior a l'interior de les torres, així com l'hàbitat en un espai tancat de planta circular, suposà uns clars desavantatges per la vida quotidiana dels seus ocupants.

La formació de les viles medievals i la garantia de subsistència dels seus pobladors

La constant situació d'incertesa en què viuen les guarnicions militars apostades a les torres de guaita, es veu superada arran de la reconquesta i la repoblació del territori al llarg del segle XI, a l'actual Segarra.



És en aquest precís moment quan la torre de guaita passa de ser un element de defensa territorial a ser un símbol de poder senyorial i esdevé la torre de l'homenatge. Simultàniament comencen a formar-se la major part de viles i ciutats de la nostra comarca.

Hem de pensar, però, que la formació d'aquestes viles medievals no responen a cap planificació urbanística preestablerta. Continuen mantenint la seva posició defensiva al capdamunt dels turons i s'adapten a la topografia del terreny, seguint les corbes de nivell, donant com a resultat una topografia urbanística tortuosa i enrevessada. Si més no, cal destacar el fet que la majoria dels pobles s'arrezeren del fred hivernal de la comarca, encarant-se al vessant de migdia del turons.

En molts casos, ens trobem que la organització de l'espai ve centrada al redós de la primitiva torre de guaita. Progressivament s'annexionen una sèrie de dependències vinculades al confort de seu nou propietari i la seva família, creant una estructura pròpia de castell. A partir d'aquest moment, comencen a aparèixer la sala de representacions, la cuina, magatzems, cavallerisses, ferreria, etc. Tot plegat un conjunt de dependències obertes a un pati d'armes, perfectament fortificat. En molts casos, aquesta

fortificació es garanteix gràcies a l'annexió espontània de les cases dels seus servents.

Amb tot, no sempre s'estructura la formació d'aquestes viles a la nostra comarca, al voltant de les primitives torres de guaita. En alguns casos, ens trobem que han de buscar un espai més ampli, situat pròxim a la torre de guaita, per estructurar un castell o fortalesa, al redós del qual s'estructura la vila. En aquests casos, la torre de guaita continua mantenint la seva funció defensiva com a torre subsidiària del nou castell, però resta aïllada i independent del nucli urbanístic. És el cas dels castells de Granyena de Segarra, Talavera, l'Oluja Baixa (les Oluges), etc.

Si més no, totes elles tenen com un element comú i bé donat per la creació d'un clos murallat, al qual s'accedeix a partir d'un portal. Són molts els nuclis que encara conserven l'estructura primitiva de clos murallat en la seva topografia actual. Aquesta estructura esdevé el sistema defensiu dels nuclis medievals més enllà de les dependències vinculades del castell. Aquest clos està format per la suma dels paraments de murs d'algunes dependències del castell i per les cases dels seus servents, articulades al voltant d'una plaça o carrer central, de manera que aquestes estructures muràries constitueixen una veritable muralla.

15. Vista exterior del portal d'accés al clos murallat medieval de Granyena de Segarra
(Granyena de Segarra)



16. Vista interior de la cisterna del castell d'Ivorra (Ivorra)

La visió exterior d'aquest espai ve contextualitzada per un parament mural corregut, sense presentar cap tipus d'obertura i accessible per un únic portal. El exemple més notable per comprendre la construcció i funcionalitat d'aquesta estructura el tenim a Montfalcó Murallat (les Oluges) o al Mas de Bondia (Montornès de Segarra), on al pas del temps a preservat de forma natural, la seva primitiva estructura. En d'altres casos, aquest espai s'ha desdibuixat dins de l'actual topografia de les nostres viles i ciutats com es el cas dels nuclis de Santa Fe (les Oluges), Ivorra, Talavera, Cervera, Briançó (Ribera d'Ondara), Concabella (els Plans de Sió), el Canós (els Plans de Sió), la Manresana (Sant Ramon), Portell (Sant Ramon), Hostafrancs (Plans de Sió), Florejacs (Torrefeta i Florejacs), Granyadella, Granyena de Segarra (foto 15), Torà, Sanaüja, etc.

Hem de fer esment també, del portal d'accés al recinte del clos murallat des d'un punt de

vista arquitectònic i funcional. Aquest portal d'accés suposa la única via de comunicació amb l'exterior del recinte clos. Des d'un punt de vista arquitectònic, es tracta pròpiament d'un doble portal d'accés d'estructura d'arc de mig punt adovellat. Entre aquest doble portal s'estableix un espai buit que garanteix la seguretat dels seus habitants en cas de setge o assalt. Destaquem el portal d'accés Montfalcó Murallat (les Oluges), el Mas de Bondia (Montornès de Segarra), Talavera, Gramuntell (Ribera d'Ondara), Granyanella, etc. Tanmateix, en períodes de pau, sistemàticament quan es fa fos es tanca l'accés fins als dia següent. D'aquesta manera, la població roman resguardada de captaires i lladres.

Evidentment per garantir la subsistència i supervivència dels seus habitants dins del recinte clos, tan, cal assegurar l'existència d'aigua, magatzems per guardar aliments i una ferreria amb la figura del ferrer.

L'aigua és, en totes les èpoques, un factor clau i bàsic per garantir la supervivència humana, a l'igual que per les plantes i els animals. Aquest fet condiciona l'elecció d'un determinat espai geogràfic emprat per poder viure. Si més no, aquest aspecte ja estava garantit a partir de la construcció de la torre de guaita.

Amb tot, fruit de la creació i la dinamització de les viles medievals, es fa necessari un aprovisionament total dels recursos hídrics al seu abasts.

Els recursos hídrics de la nostra comarca són molt escassos, i s'articulen a partir d'un entramat de rierols i rieres que neixen a l'interior de la Depressió Central i que són afluents del riu Segre: el Llobregós el Sió l'Ondara i el Corb. Fins i tot, alguns d'aquests rius arriben a desaparèixer abans de poder abocar les seves aigües al Segre.

Davant aquest fet, es fa necessària la construcció de cisternes, d'ús privat o públic dins dels recintes murallats o l'excavació de pous, així com reservar els recursos hídrics natural, en forma de rieres o rierols pel rec de les hortes, pels molins i per l'abeurament d'animals de pastura.

Alguns exemples de cisternes públiques dins les viles medievals de la Segarra les tenim a Montfalcó Murallat (les Oluges), Ivorra, construïda a finals del segle XIII (foto 16 i 17), i Cervera, la original estructura que s'aprofita modernament com pou de gel, dins de la Paeria de Cervera.



Cal tenir present que no sempre l'aigua és font de vida, sinó ben al contrari, també pot ser transmissora de malalties com epidèmies o pestes. Per evitar aquest fet, era molt comú evitar el seu consum humà directe i calia bullir-la abans de les menjades. Amb tot, els àpats època medieval eren acompanyats normalment de vi, aspecte que tractarem seguidament.

Un altre aspecte fer que condiona la supervivència de la població dins d'un recinte clos, és l'existència de magatzems per poder guardar l'excedent dels productes agraris i ramaders necessaris en cas de carestia causada per males collites o setge.

Una situació d'emergència com és el setge d'una població suposa una reclusió de la mateixa, durant setmanes o mesos. Així, una manca d'aliments dins de les viles feia defallir i emmalaltir als seus habitants, moment oportú per garantir l'èxit de l'enemic. Per tant, cal aprovisionar-se amb aliments vegetals i animals dins de magatzems amb unes condicions òptimes dins del punt de vista de conservació i higiene.

De tots es prou coneguda la prosperitat econòmica de la nostra actual comarca al llarg d'aquesta època, en base a la producció de cereals i safrà. Amb tot, també a la nostra co-

marca s'hi documenten altres tipus de conreus, però en menor quantitat i restringits al consum familiar o en mercats locals.

Cal destacar el fet que gràcies a les condicions climàtiques i edàfiques de l'actual Segarra va ser possible el conreu dels cereals, en especial el blat, fruit de la seva forta demanda. Val a dir, que aquesta zona ha estat considerada, al llarg del temps, com el graner de Catalunya.

A més, és van conrear també d'altres varietats com l'ordi, civada, espelta, sègol i mestrell (TURULL, 1992).

Un dels productes més consumits al llarg de l'època medieval i que es convertí en un aliment bàsic és el pa. Aquest es pot presentar de moltes formes i varietats. Depenent del tipus de puresa del cereal, es confeccionen tots tipus de pans, des dels més blancs fins arribar als de colors més morens. El pa de color més blanc era consumit pels senyors més importants i adinerats, mentre que el pa morè estava reservat a la gent del poble.

A més, podem trobar pans cuits amb una barreja de panses o també amb diferents fruits secs. Així doncs, el pa es transforma en un producte que els aportava molta energia.

17. Vista interior i detall de la porta d'accés de la cisterna del castell d'Ivorra (Ivorra)

Els fruits secs són també un dels productes més consumits i presents en els àpats de l'època. Nous, avellanes i ametlles es presenten acompanyant plats i farcits, així com, en les postres o per la fabricació casolana d'aiguardents.

Vora els cursos dels rius es plantaven horts amb gran varietat de verdures i hortalisses. Cols, bledes, espinacs, cebes, pebrots, etc. eren productes fàcils de trobar en els mercats locals.

Cal tenir present, que la gent d'aquesta època desconeixia l'existència d'altres productes com patates, tomàquets, canya de sucre, o la xocolata. Aquests són introduïts dins la nostra gastronomia a ran de la descoberta d'Amèrica, l'any 1492.

Molt pròxim als seus horts, fora del recinte murallat, hi trobem també d'altres conreus com les llegums, dels quals destaquem els cigrons, les llenties, els fesols o les guixes, i matèries tèxtils com el cànem o el lli.

Respecte als arbres fruiters, es documenten a la nostra comarca, l'existència d'ametllers, avellaners, figueres i oliveres. Val a dir, que les olives collides de les oliveres eren aprofitades per fer oli. Oli que s'utilitza amb finalitats medicinals o per encendre les llànties que il·luminen les estances de les cases.

Les plantacions de vinya, formen també part del paisatge del nostre paisatge. El consum de vi era molt estès dins de la vida quotidiana de tothom. El vi a taula es presentava de moltes maneres, amb tot la dificultat que suposava la seva conservació, de fet va frenar la seva comercialització. Seguint la tradició romana, el vi en època medieval també era aromatitzat amb espècies i herbes aromàtiques de diferents tipus, i en molts casos, endolcit amb mel i servit tibi a taula (vi ferrat). La presència de panses i raim que fa ampliar el ventall de possibilitats respecte a l'aprofitament d'un mateix producte.

Aquest recorregut pel nostre paisatge agrari i el seu conseqüent aprofitament com a recurs alimentari i comercial, no queda completat sense la inclusió de les herbes aromàtiques (farigola, timó, llozer,...) que no fan més que augmentar aquest ampli ventall de productes presents a la nostra comarca.

El conreu d'espècies tampoc passa de llarg a l'actual Segarra. El safrà es convertí en un producte que s'adaptà a les nostres condicions climàtiques i va produir grans rendiments econòmics. Era emprat pels perfums,

la medicina, la gastronomia i per tint de robes de luxe. Hem de pensar que per poder elaborar un quilogram de safrà, són necessàries 100.000 flors. Per aquest motiu es va convertir en un producte molt car i luxós, reservat a les classes privilegiades, i integrat dins d'aquest ampli conjunt de producció agrària conreada a la nostra comarca.

En tractar-se d'un producte de tardor, esdevé un complement perfecte al conreu dels cereals, repercutint favorablement en l'economia dels seus productors. Així doncs, no tan sols es va tenir ressò el seu comerç en mercats locals com els de Cervera, Torà, Guissona i Sanaüja, sinó a nivell europeu. Comerciants alemanys i savoians s'aproparen als nostres mercats per adquirir el safrà per després exportar-lo a llocs allunyats del nord d'Europa (DURAN, 2002).

Tot i aquesta gran dinamització del nostre paisatge mitjançant l'explotació agrícola basada en el policultiu, aquest fet comportà, una evident limitació de la presència dels boscos i pastures. A conseqüència d'aquesta realitat local restringeix molt la pràctica de la ramaderia i silvicultura.

Destaquem el fet de l'existència de referències documentals que ens corroboren l'existència de ramats, concretament d'ovelles, motiu pel qual també existiren conflictes entre pagesos i ramaders (VERDÉS, 2007).

Si més no, era corrent criar tota mena d'animals de corral per garantir el consum de carn dins de la seva alimentació. Així doncs, era molt comú veure córrer pels pobles, porcs, conills, gallines, galls, paons, oques, coloms, ànecs, etc., dels quals s'aprofitava tot.

La necessitat de conservar els aliments va fer que sorgeixin alguns sistemes de conservació bastant efectius que van permetre poder consumir certs aliments fora de temporada.

Un dels més emprats era coure la carn dels animals en el seu propi greix. Aquest sistema s'adaptà a la perfecció a l'aprofitament i conservació de la carn de porc. Es tracta de les conegudes tupines, recollides en recipients de fang, perfectament aïllats a partir de taps de suro, segellats amb cera d'abella.

La conserva dels aliments mitjançant era també una pràctica també molt habitual. Aquest sistema s'adaptà tant a les carns procedents de ramats i de corral, així com als peixos, i també en les conserves del bolets i hortalisses, entre d'altres.



18. Detall de la decoració amb ferro de la porta d'accés a l'església parroquial de Santa Maria de Montlleó (Ribera d'Ondara)

Hem de pensar però, que la sal no era un producte barat per l'època, i la seva obtenció i comercialització restava en mans dels monestirs i senyors feudals.

Evidentment a l'actual Segarra, també es consumien i s'aprofitaven tots els productes derivats dels animals. Així doncs, de les abelles extreia la mel, per endolcir les postres, i la cera. La llet de les vaques i les ovelles era transformada mitjançant el procés de fermentació en mató o formatges diversos. La pell de vedells i de cavalls era emprada per usos defensius o per mobiliari, a alhora que per elaborar pergamins. La llana dels xais era emprada per fer vestits o matalassos. Les plomes de les aus per fer coixins, els excrements dels animals per fer adob, etc.

Com s'ha vist, la supervivència i la subsistència de la població medieval es basa en l'aprofitament dels recursos del seu entorn. Aquesta adaptació al medi provoca, fins i tot, que en determinats moments es faci ús del reciclatge dels materials en funció de les pròpies necessitats.

Dins d'aquest context es imprescindible ressaltar el treball del la ferrer i la ferreria dins del marc de les primitives viles medievals. Des d'un primer moment, la figura del ferrer està molt lligada amb les necessitats quotidianes de la població que s'integrà al conjunt de viles que van sorgir arran de la reconquesta del territori. Dins dels primitius castells existeix un espai dedicat a la forja. L'augment de la activitat agrària, la construcció de viles i l'armament i equipament militar, suposà una reactivació de la siderúrgia del ferro davant de la forta demanda.

Així doncs, l'obtenció i adaptació del ferro va renéixer al llarg del segle XI. Recordem que fou aleshores quan van començar a funcionar les conegudes fargues a Catalunya, indústries de molt prestigi arreu d'Europa i que constituïen l'únic sistema d'obtenció de ferro abans de la Industrialització del segle XIX.

Amb tot, el ferro com a material fou sempre bastant escàs i el seu preu molt elevat. Davant aquestes circumstàncies, era comú el reciclatge d'aquest material en funció de les necessitats del moment.

Ens trobem que en períodes de relativa tranquil·litat territorial, el ferro, s'adaptà a l'elaboració dels diferents estris i eines d'ús agrari que facilitaven les feines al camp, a alhora que contribuïrien a augmentar el seu rendiment i producció. Aixades, aixadons, fanga, destrat, falç, serres, arada, ganivets, balan-

ces romana, etc., foren estris molt emprats pels pagesos.

La progressiva incorporació del ferro també fou present en la construcció de les viles, on el filferro i els claus resulten de gran utilitat; així com peces auxiliars de tancament com reixes i forrellats (foto 18).

Entrat ja el segle XI, els constants enfrontaments armats entre la noblesa, església i camperols forcen l'establiment d'una petita guarnició militar permanent, perfectament armada, dins de les viles medievals.

Davant aquesta necessitat, la utilització del ferro com a material, tindrà un altre camp d'aplicació, tant en el propi arnés del cavaller com per l'armament militar en general.

La major part de les peces que formen part de l'arnès del cavaller estan fetes amb ferro. Així, una cota de malla que serveix per protegir la major part del cos d'un cavaller està realitzada en 100.000 malles de ferro amb un pes mig d'uns 40 a 50 quilograms. Si a això li afegim altres peces que formen part també d'aquest arnés, com l'elm o barcinet, així com l'escut de protecció i les armes per la seva defensa, és a dir, la daga i l'espasa, el resultat final suposa uns 70 quilograms de ferro.

Per si no fos poc l'esforç econòmic i material del nobles davant el pagament de l'arnès als seus cavallers; cal afegir, l'elaboració de tota mena de les peces de ferro adaptades a les estructures de fusta que formen part de l'ampli ventall d'armes que es desenvolupen al llarg de l'apoca medieval. Parlem de les puntes de fletxes de diverses formes, emprades en arcs i ballestes, o d'altres peces de ferro que estructuraven les atxes, macs, cadenes amb boles de ferro, etc.

Davant les constants situacions de incertesa o perill, sobretot a la baixa edat mitjana, el reciclatge del ferro com a material es fa absolutament necessari. Així doncs, moltes de les eines agrícoles emprades en moments de pau, son reutilitzades i adaptades per l'armament militar.

Aquesta constant adaptació a les circumstàncies presents és una clara garantia d'abastiment per la població medieval, sobretot al llarg de la baixa edat mitjana.

Conclusions

D'aquest estudi se'n despèn la particular significació de la torre de guaita com ele-

ment de defensa necessari per garantir l'avenç comtal sobre la nomenada "Terra de Frontera" de la qual formava part l'actual Segarra, als segles IX i XI.

La creixent activitat constructiva de la Catalunya comtal esdevé una conseqüència directa de la reconquesta del territori i afavoreix l'adquisició de nous coneixements arquitectònics que permetrà assolir nous rep-

tes, adaptats a les necessitats del moment. Amb el temps, la transformació del primitiu castell defensiu en palau o casa senyorial és un aspecte comú en molts pobles i ciutats de l'actual Segarra.

El coneixement de la nostra història passa pel respecte al seu patrimoni. Cal ser conscient del gran valor testimonial de les seves restes dins de la societat del segle XXI.

Bibliografia

CABAÑERO, Bernabé. *Los castillos catalanes del siglo X. Circunstancias históricas y cuestiones arquitectónicas*, Zaragoza, 1996.

COBERÓ, Jaume; GARGANTÉ, Maria; OLIVA, Jordi; i ROS, Josep. *Inventari del patrimoni arqueològic, arquitectònic i artístic de la Segarra, vol II. Torà*, Hostafrancs, Fundació Jordi Cases i Llebot, 2000.

DIVÍ, Maria del Carme. *Inventari del patrimoni arqueològic, arquitectònic i artístic de la Segarra, vol IV. Estaràs*, Hostafrancs, Fundació Jordi Cases i Llebot, 2002.

DURAN DUÉLT, Daniel. "Evidències documentals de la participació cerverina en el comerç amb Romania a les darreries del segle XIII" a *Miscel·lània Cerverina 15*, Centre Municipal de Cultura, Cervera, 2002, pàg. 31-38

GARGANTÉ, Maria; OLIVA, Jordi; i ROS, Josep. *Inventari del patrimoni arqueològic, arquitectònic i artístic de la Segarra, vol I. Sanaüja*, Hostafrancs, Fundació Jordi Cases i Llebot, 1998.

GARGANTÉ, Maria; MANTECA, Fermí; i OLIVA, Jordi. *Inventari del patrimoni arqueològic, arquitec-*

tònic i artístic de la Segarra, vol III. Ivorra, Hostafrancs, Fundació Jordi Cases i Llebot, 2001.

MARKALAIN, Juli; GONZÁLEZ, Joan-Ramon; i RUBIO, Daniel. "Castells de la línia defensiva del marge dret del Llobregós"; dins *Actas del Congreso Internacional Historia de los Pirineos*, vol. II. UNED, Madrid, 1991.

RIVERA, F. Xavier; VERDÉS, Pere. "El marc històric. Els segles medievals" a TURULL, Max dir., *Història Gràfica de la Segarra*, Centre Municipal de Cultura-Consell Comarcal de la Segarra, Lleida, 2002, pàg. 25-27.

TURULL RUBINAT, Max. "Agricultura i ramaderia a Cervera als segles XIII i XIV, a *Miscel·lània Cerverina 8*, Centre Municipal de Cultura, Cervera, 1992, pàg. 65-96.

VERDÉS PIJUAN, Pere. "La Segarra a finals de l'edat mitjana" dins *Patrimoni Dispers. L'Esplendor Medieval a la Segarra*, Museu Comarcal de Cervera, Cervera, 2007, pàg. 12-22.

VVAA. *Catalunya Romànica. XXIV. El Segrià, les Garrigues, el Pla d'Urgell, la Segarra i l'Urgell*, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1997.

