

LES TORRETES DE TELEGRAFIA ÒPTICA A LA PROVÍNCIA DE GIRONA: SITUACIÓ ACTUAL I POTENCIALITATS PER A LA SEVA VALORITZACIÓ COM A REFERENTS GEOGRÀFICS I PATRIMONIALS



Alumne: Jaume Rocas Juher

Tutor: David Pavón

Grau en Geografia, Ordenació del Territori i Gestió del Medi
Ambient

Universitat de Girona

Facultat de Lletres

Curs 2019-2020

ÍNDEX

RESUM DE LA TEMÀTICA I OBJECTIUS DEL TREBALL DE FINAL DE GRAU	3
1. INTRODUCCIÓ, JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS DEL TREBALL	5
2. MARC TEÒRIC	8
2.1- Què és el patrimoni històric/cultural?	8
2.2- La nova valorització del patrimoni com a símbols culturals i socials	11
2.3- Tipus de patrimoni que pertanyen les torres de telegrafia òptica	13
2.4- Interès des d'un punt de vista geogràfic de les torres	14
3. METODOLOGIA.....	15
4. HISTÒRIA DE LA TELEGRAFIA ÒPTICA	20
4.1- Què és la telegrafia òptica?	20
4.2- Què són les torres de telegrafia òptica?	25
4.3- Per què es van construir, com funcionaven?	27
4.4- Quins avantatges i desavantatges tenia la telegrafia òptica?	28
4.5- Per què es van abandonar i posteriorment oblidar les torres de telegrafia òptica?	29
4.6- Com és que es torna a parlar actualment de la telegrafia òptica?	30
5. FITXES GRÀFIQUES DE LES TORRES.....	33
5.1- Línies de telegrafia òptica d'Espanya i Catalunya	33
5.2- Anàlisi de la xarxa telegràfica gironina i de les seves torres	35
5.2.1: Línia de torres civils.....	38
5.2.2: Línia de torres militars	99
6. RESULTATS OBTINGUTS A TRAVÉS DEL TREBALL DE CAMP	183
6.1- Estat de conservació	183
6.2- Accessibilitat a la torre	188
6.3- Tasques de conservació	193
6.4- Panoràmica de les torres	197
6.5- Construcció preexistent o no.....	202
6.6- Tenen o no algun tipus d'ús actualment?	206
7. VALORITZACIÓ DE LES TORRES COM A ELEMENTS PATRIMONIALS: CREACIÓ D'UNA XARXA DE MIRADORS A LA PROVÍNCIA DE GIRONA.....	210
8. CONCLUSIONS	213
9. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.....	215
10. ANNEXES	217

RESUM DE LA TEMÀTICA I OBJECTIUS DEL TREBALL DE FINAL DE GRAU

Català

El meu treball de final de grau tracta sobre la descoberta, valorització d'uns dels patrimonis menys coneguts que tenim a les terres catalanes, les torres de telegrafia òptica. No només les trobem dins el territori català, sinó que també en trobem arreu d'Espanya, però jo m'he centrat sobretot a les que podem veure a la província de Girona.

Són part de la nostra història que ha quedat bastant en l'oblit, però que tenen un gran potencial, sobretot turístic, però també educatiu. Per això crec que un dels grans objectius del treball és donar visibilitat de nou a totes aquestes construccions (ja en trobem de restaurades i funcionals) i poder crear una xarxa de miradors i rutes per fer excursions per tal de visitar-les. A part, volem donar un punt de vista nou d'aquestes torres que altres treballs no han donat o que no han tractat tant com pretenem amb aquest, que seria el punt de vista geogràfic, per tal de poder visualitzar i interpretar bona part dels territoris que componen la província així com els seus paisatges, ja que en la gran majoria de llibres, treballs i articles que he llegit, no es té en compte aquesta visió.

Espero que gràcies a aquest treball es pugui donar més visibilitat a aquest patrimoni tant desconegut de les nostres terres i que els municipis on es trobin puguin decidir que fer amb elles, ja sigui restaurar-les, destruir-les o no intervenir directament.

Paraules clau: Telegrafia òptica, torres, patrimoni, visibilitat.

Castellano

Mi trabajo de final de grado trata sobre el descubrimiento, valorización de unos de los patrimonios menos conocidos que tenemos en las tierras catalanas, las torres de telegrafía óptica. No sólo las encontramos dentro del territorio catalán, sino que también las encontramos en toda España, pero yo me he centrado sobre todo en las que podemos ver en la provincia de Girona.

Son parte de nuestra historia que ha quedado bastante en el olvido, pero que tienen un gran potencial, sobre todo turístico, pero también educativo. Por eso creo que uno de los grandes objetivos del trabajo es dar visibilidad de nuevo a todas estas construcciones (ya encontramos de restauradas y funcionales) y poder crear una red de miradores y rutas para hacer excursiones para visitarlas. Aparte, queremos dar un punto de vista nuevo de estas torres que

otros trabajos no han dado o que no han tratado tanto como pretendemos con este, que sería el punto de vista geográfico, para poder visualizar e interpretar buena parte de los territorios que componen la provincia así como sus paisajes, ya que en la gran mayoría de libros, trabajos y artículos que he leído, no se tiene en cuenta esta visión.

Espero que gracias a este trabajo se pueda dar más visibilidad a este patrimonio tan desconocido de nuestras tierras y que los municipios donde se encuentren puedan decidir qué hacer con ellas, ya sea restaurarlas, destruirlas o no intervenir directamente.

Palabras clave: Telegrafía óptica, torres, patrimonio, visibilidad.

English

My final degree project deals with the discovery, valorization of one of the lesser-known heritages we have in Catalonia, the optical telegraphy towers. Not only do we find them in Catalonia, but we also find them all over Spain, but I have focused mainly on those we can see in the province of Girona.

They are part of our history that has been largely forgotten, but they have great potential, especially tourism, but also education. That is why I think that one of the main objectives of the work is to give visibility to all these constructions (we have already found them restored and functional) and to be able to create a network of viewpoints and routes for excursions in order to visit them. Besides, we want to give a new point of view of these towers that other works have not given or that have not treated as much as we intend with this one, which would be the geographical point of view from the towers, in order to be able to visualize and interpret much of the territories that make up the province as well as its landscapes, as in the vast majority of books, works and articles I have read, this view is not taken into account

I hope that thanks to this work we can give more visibility to this heritage so unknown to our lands and that the municipalities where they are can decide what to do with them, whether to restore them, destroy them or not intervene directly.

Keywords: Optical telegraphy, towers, heritage, visibility.

1. INTRODUCCIÓ, JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS DEL TREBALL

Què són les torres de telegrafia òptica? Des de quan aquestes existeixen? Per què es van construir? Perquè han quedat en desús?... Són algunes de les preguntes que em vaig fer quan, juntament amb el professor David Pavón, vàrem decidir que aquest seria el meu tema sobre el treball final de grau.

I per què m'he decidit a fer aquest treball? Amb en David vam estar parlant sobre molts temes possibles a treballar, però no n'hi havia gaires que em cridessin molt l'atenció, fins que em va dir que podria tractar sobre unes torres de telegrafia que mai havia sentit a parlar, i aquí ja va captar el meu interès.

Per una part em va cridar ja que són elements arquitectònics del nostre país poc coneguts segurament, si no ets de la pròpia zona on es troben, i possiblement podem trobar moltes persones que no coneixen de l'existència d'aquestes. Són els casos, per exemple, les restes de la torre que podem trobar a la vella carretera entre Bescanó i Estanyol.

Un altre punt que em va motivar va ser el treball de camp. Visitar totes les torres que vàrem creure que eren necessàries per poder obtenir la informació necessària, ha estat una molt bona experiència, ja que he pogut veure llocs que segurament mai hagués vist si no fos per les torres, vistes espectaculars, bona companyia, estudiant una a una les diferents zones i llocs on es trobaven... Ha estat molt gratificant. He pogut compartir moltes d'aquestes descobertes amb el meu pare, que sempre s'ha ofert a acompanyar-me i amb alguns dels meus amics més propers també, i això sincerament m'ha agradat molt.

Un cop vam poder visitar totes aquestes torres, crec que pot ser molt desitjable per la majoria de pobles que en tenen , que es poguessin restaurar (en una gran part de casos es mantenen en bon estat) o fins i tot si volguessin construir-les de nou (alguns del pobles no queden quasi restes) i així poder tenir un lloc emblemàtic on els veïns del poble es sentissin identificats. Es podrien fer miradors, com per exemple la torre de Sant Miquel a Girona, o llocs on els visitants poguessin fer aplecs o passar la tarda amb la família o amics.

Crec, però, que arribar a un punt en que els municipis creguin que pot ser factible que una d'aquestes torres pugui ser reformada o reconstruïda és complicat, ja que s'haurien d'invertir una sèrie de diners i recursos per uns llocs que, actualment, estan bastant en desús, la gent no coneix, o són de difícil accés.

Treballs i informació sobre les línies de telegrafia òptica, actualment en podem trobar molts més que no fa trenta anys, i gràcies a aquests, és més fàcil conèixer la localització d'aquestes i poder estudiar-les.

Llibres com “4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya” (2004) de Jaume Prat i Pons, “La telegrafia òptica a Catalunya” (2004) de Lluís Len Currius i Jaume Perarnau Llorens, o pàgines web com la del Col·legi Oficial de Graduats Enginyers Tècnics de Telecomunicació a Catalunya (COETTC), són grans fonts d’informació actuals i molt fiables sobre les torres que tenim en el nostre territori.

Tots aquests que he esmentat són, des d’un punt de vista geogràfic bastant interessants, però no podem obtenir una informació molt detallada del que envolta aquestes construccions o de la seva situació (amb els llibres reps més informació de l’entorn d’aquestes, amb el COETTC obtens amb precisió les coordenades exactes de les torres).

A través d’aquest treball, li vull donar un enfocament diferent al que s’ha donat aquests últims anys, ja que no he trobat cap lloc que s’anomenés el que es podia albirar al voltant de la torre, la seva visibilitat, però també la seva arquitectura, el seu estat de conservació, si ha estat o no restaurada, si ha patit alguna mena d’intervenció per tal de no derruir-ne el que queda, els seus antecedents històrics...

Amb tots aquets punts esmentats crec que es pot arribar a confeccionar un treball molt complert i interessant per donar a (re)conèixer totes aquestes torres, i els pobles on es situïn aquestes, puguin decidir que fer amb elles.

El que pretenc amb aquets treball, és donar una informació més extensa, sobretot des d’un punt geogràfic, a totes les torres estudiades al llarg d’aquests mesos, cosa que també es podria aplicar en la majoria de torres que podem trobar tant a Catalunya com a la resta d’Espanya. El perquè valdria la pena poder disposar d’aquest lloc restaurat, el poder tornar a tenir una part de la nostra història altre cop visible.

Un cop es tingui tota la informació i s’hagin fet els anàlisis sobre les dades extretes a través del treball de camp, podríem veure quines són les possibilitats reals de revalorització que tenen aquestes torres que pertanyen al nostre llegat històric, al nostre patrimoni, si són o no factibles poder formar aquesta xarxa de miradors i de com es podria intervenir-hi. És important saber-ho ja que pot ser un incentiu positiu o no, depenent de la torre o depenent del que vulguin fer aquestes l’ajuntament del municipi, i per tant, per posar-se d’acord entre ells per dur a terme aquestes intervencions de restauració/reconstrucció de les torres de telegrafia òptica.

En definitiva, els objectius principals del treball serien:

1. Estudi de les torres de telegrafia òptica des d'un punt de vista més geogràfic.
2. Donar visibilitat a un element arquitectònic oblidat de la història catalana.
3. Donar una segona vida, a través de la restauració/reconstrucció a aquestes torres.
4. Intentar implementar una possible xarxa de miradors o ruta de torres de telegrafia òptica en el cas que aquestes es poguessin restaura/reconstruir. Aquesta xarxa permetria tenir una bona cobertura d'observació visual de la diversitat de territoris que componen part de les comarques gironines així com dels seus paisatges.

2. MARC TEÒRIC

Dins el marc teòric, posarem una mica en context tot el que és el patrimoni històric/cultural català, Començarem per allò més essencial per entendre quin és el tipus de treball que estic duent a terme, que seria definir des de la idea més abstracte sobre el patrimoni, i després centrar-nos més en quin tipus de patrimoni estic investigant.

Posarem algun exemple i fotografies sobre aquest per tenir una idea més visual sobre el que és el patrimoni històric/cultural a nivell català.

2.1- Què és el patrimoni històric/cultural?

El patrimoni històric/cultural és el conjunt dels béns mobles o immobles que tenen relació amb la història i la cultura, que tenen valor històric, cultural, arqueològic, ètnic, científic...

(definició extreta de <https://www.termcat.cat/ca/actualitat/apunts/patrimoni-cultural-o-patrimoni-historic>).

També entren dins la definició els béns immaterials, que podríem trobar dins d'aquest la cultura popular, tradicions i llengües. També es pot definir com un conjunt d'elements naturals i culturals, que poden ser o no tangibles, que podem heretar dels nostres avantpassats o que són creats en l'actualitat

(definició extreta de <https://www.termcat.cat/ca/actualitat/apunts/patrimoni-cultural-o-patrimoni-historic>).

Dins la legislació catalana, aquest patrimoni està dividit en 3 grups: Els béns d'interès nacional, declarats per la Generalitat i que estan inscrits en el Registre de Béns d'interès Nacional (dins aquest grup trobem 7 subgrups més), el segon seria els béns d'interès local, els quals els declaren o no patrimoni els propis ajuntaments (si és un municipi de més de 5000 habitants, sinó ho decideix el Consell Comarcal), i per acabar, trobem el grup dels espais de protecció arqueològica, on podem trobar existències de restes arqueològiques o paleontològiques.

Aquesta llei s'anomena "Llei del Patrimoni Cultural Català (Llei 9/1993, del 30 de setembre)", publicada en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) número 1807 del 11/10/1993. Aquesta consta de diferents títols, els quals estan separats en diferents capítols, i aquests són de primer a últim: Disposicions generals Categories de protecció del patrimoni cultural, Protecció del patrimoni cultural català, Mesures de foment i difusió, Execució d'aquesta llei i règim

sancionador i Consell assessor del patrimoni cultural català. Després trobem les disposicions addicionals, les transitòries, derogatòries i les finals.

A Catalunya podem trobar el patrimoni de la humanitat, el qual es caracteritza per haver donat una contribució creativa al món (majoritàriament a Catalunya aquest patrimoni pertany a l'obra de Gaudí), patrimoni arqueològic, on podem trobar jaciments prehistòrics, jaciments ibers, restes romanes i colònies gregues, patrimoni arquitectònic, on trobarem tot el patrimoni immoble com per exemple els monuments, patrimoni industrial, el qual ha tingut una nova valorització els últims anys, on hi trobarem antigues mines, fàbriques de paper, colònies industrials..., patrimoni etnològic, que representen béns que representin cultura, tradicions i formes de vida i treballs tradicionals (en aquest cas catalanes) i per últim trobem els espais de memòria, llocs museïtzats referents sobretot a fets militars i socials (aquí a Catalunya la gran majoria pertanyen a la Guerra Civil).

Aquests patrimoni s'ha de protegir, per això, a través del poder públic han de protegir-lo, conservar-lo, difondre'l i investigar-lo per tal que no quedi mai en l'oblit. Tota aquesta informació està recollida dins la Llei 9/1993, del 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, i dins la legislació espanyola, dins la Llei 16/1985, del 25 de juny, del Patrimoni Històric Espanyol.

Alguns exemples de patrimoni cultural/històric a Catalunya podrien ser:



Foto 1: Sagrada Família, d'Antoni Gaudí. Aquesta construcció pertany al patrimoni de la humanitat. Fotografia extreta de:

<https://www.eluniversal.com.mx/articulo/destinos/2017/01/17/la-sagrada-familia-el-templo-de-nunca-acabar#imagen-5>



Foto 2: Restes arqueològiques de la colònia grega a Empúries. Aquestes ruïnes pertanyen al patrimoni arqueològic. Fotografia extreta de:

<https://www.elturistatranquil.com/ca/empuries-i-sant-marti-dempuries-girona/>



Foto 3: El conjunt monàstic de Santa Maria de Poblet, d'estil gòtic. Pertany al patrimoni arquitectònic. Fotografia extreta de:

<https://www.enciclopedia.cat/ec-gec-0051669.xml>



Foto 4: Mines de sal de Cardona, un dels símbols més característics de la vila de Cardona. Pertany al patrimoni industrial.

<https://www.pinterest.es/pin/692569248934146170/visual-search/?cropSource=6&h=354&w=530&x=16&y=11>

2.2- La nova valorització del patrimoni com a símbols culturals i socials

Aquest apartat està basat en les idees del document “Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural” dut a terme per Josué Llull i Peñalba (citat on acaba el punt 2.2).

Durant el segle de les llums, la cultura va passar en un pla molt més protagonista, degut sobretot a que es podia plasmar físicament les idees i el gran avenç de la ciència del coneixement. Les primeres expedicions, les primeres excavacions arqueològiques, tertúlies... van ajudar a que el patrimoni històric comences a rebre una nova revalorització.

La cultura es va convertir en un element per escalar posicions socials, però també va ajudar a marcar molt més les diferències entre classes, on les més desfavorides eren el proletariat i els camperols.

Un dels elements més característics sobre aquest concepte tan elitista de la cultura va ser la creació dels museus. Van deixar de ser un lloc on es guardava l'art i antiguitats, a passar a ser la màxima expressió de la cultura, on es mostrava la riquesa cultural del país.

Un dels moments claus per obrir aquests santuaris elitistes va ser durant la Revolució Francesa, que va provocar aquesta obertura pública. A part, aquesta revolució va portar una nova revalorització al patrimoni històric, que volien que fos un conjunt de béns de caràcter públic i que s'havia de conservar per l'interès general del país.

Aquest fet va fer canviar l'actitud cap a les obres d'art, que en aquella època era bàsicament el seu col·leccionisme i lucrar-se a través d'ells. Aquesta decisió però, no va ser per tothom igual, alguns burgesos van donar les seves obres de forma altruista, mentre que d'altres van ser més a la força, amb decisions polítiques i expropiacions.

El 1791, un cop establerta la Constitució francesa, aquesta afirmava que era necessari poder tenir un inventari dels monuments nacionals i tenir ben mantinguts aquests, a través de certs criteris com la seva importància històrica o la seva estètica. També va ser molt important que els museus van intentar mostrar a la gent les obres dels grans mestres artístics i els antics vestigis de les societats antigues, tot i això, en general, els béns culturals encara només eren accessibles per gent amb un gran poder adquisitiu.

El Romanticisme però, va poder establir un vincle entre la gent i el seu passat històric artístic, el qual va generar que aquestes persones indaguessin en les seves arrels culturals. Els filòsofs de la època creien que la identitat cultural es generava a través d'unes expressions col·lectives i que servien per generar una base cultural general, els monuments històrics eren un clar exemple sobre aquesta idea.

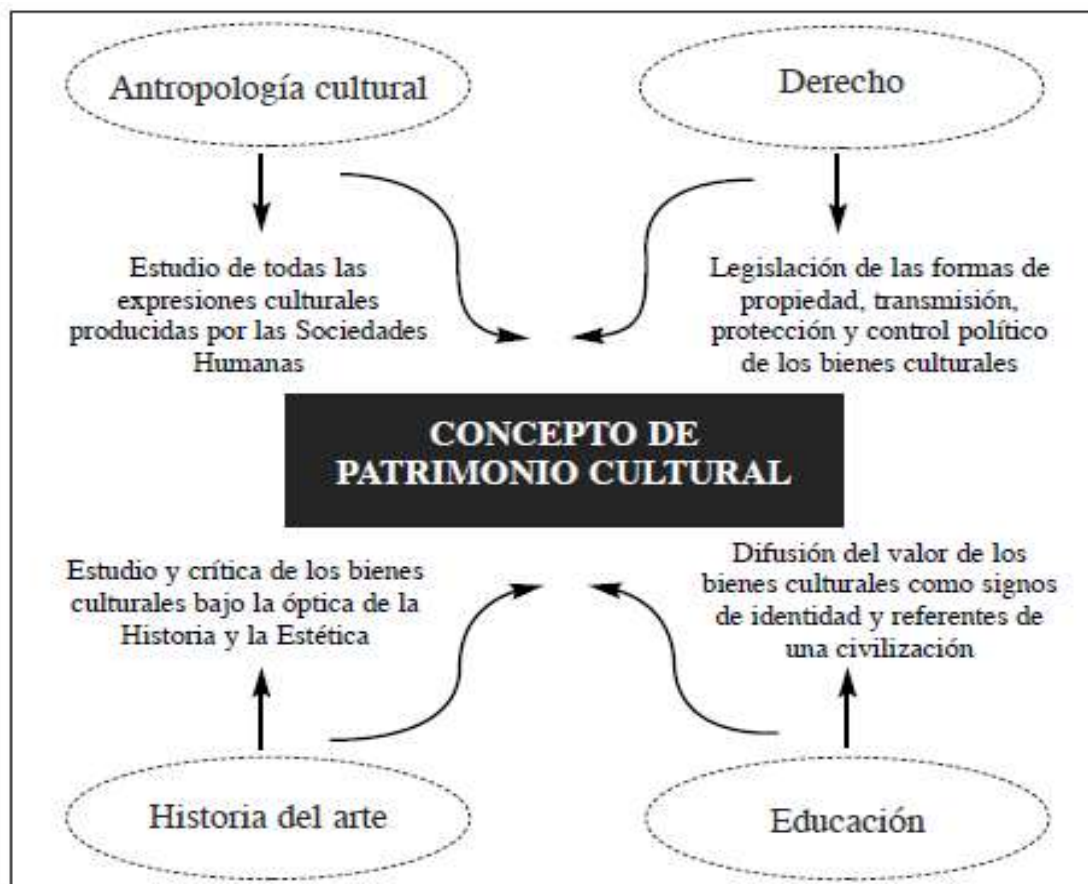
El Romanticisme venia carregat d'un fort sentiment nacionalista, cosa que va fer desplaçar el moviment que corria abans, el classicisme. Aquest nou moviment venia impregnat d'un fort sentiment històric també.

Moltes vegades el fet de restaurar algun dels monuments històrics, anava molt lligat a la política, ja que connotació simbòlica que té, el govern el sent molt marcat, vol plasmar els seus desitjos en aquests.

Segons González-Varas (2000, pp. 34-36), la recuperació i valorització del patrimoni històric es desenvolupa al segle XIX per tres causes:

1. Una nova interpretació dels monuments del passat, els i dona una forta carga emocional i simbòlica. És llavors quan comencen a ser considerats com a grans manifestacions de la cultura nacional.
2. L'interès turístic cap a aquest patrimoni en augment gràcies a l'augment dels viatges i publicacions de llibres, revistes i investigacions que s'ha dut a terme sobre aquests.

3. El gran desenvolupament de la Història de l'Art com a disciplina científica per estudiar el patrimoni, ja sigui estèticament, com per el seu valor històric, cultural, ideològic...



Petit esquema sobre el concepte del patrimoni cultural i quines són les variables que s'han utilitzat per arribar a aquest.¹

2.3- Tipus de patrimoni que pertanyen les torres de telegrafia òptica

Aquests últims anys, gran part del patrimoni català s'ha anat redescobrint i en alguns casos, s'ha restaurat per poder museïtzar-ho per tal de poder treure'n un benefici econòmic o si més no per tenir una part de la història del teu municipi en un bon estat perquè la gent autòctona en pugui fer ús i gaudir d'aquest.

Les torres de telegrafia òptica actualment tornen a tenir certa visibilitat, gràcies sobretot a les noves tecnologies, treballs i investigacions universitàries, publicacions i escrits que donen llum a aquestes.

¹Peñalba, J. L. (2005). Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural. *Arte, individuo y sociedad*, 17, 177-206.

Pàgines web com la del Col·legi Oficial de Graduats i Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya (COETTC), treballs realitzats d'Enrique Capdevila Montes juntament amb Paula Slepoy Benites (2012), articles de Joan Llinàs Pol, Josep Maria Llorens Rams i Jordi Merino Serra (1996) i llibres sobre la telegrafia escrits per Jaume Prat Pons o Lluís Len Currius (els dos llibres publicats el 2004), han fet possible que la telegrafia pugui tenir la oportunitat de tenir una segona vida.

Tot i no gaudir d'una visibilitat molt alta actualment, a través d'aquest treball espero donar aquesta petita empenta que necessita, ja que molts dels pobles que i podem trobar una d'aquestes torres, podrien gaudir d'un espai meravellós, on es podrien fer trobades o que podrien passar a ser una xarxa de miradors amb un potencial bastant interessant.

2.4- Interès des d'un punt de vista geogràfic de les torres

Al llarg de la meua cerca d'informació, no he aconseguit trobar cap document que enfoques la descoberta d'aquestes torres des d'un punt de vista més geogràfic. Per això, a través d'aquest treball final, intentaré suplir aquesta mancança.

El que pretenc fer és, sobretot donar a conèixer dins la província de Girona, aquestes línies de torres que posseïm i que els municipis on se'n trobin, que puguin decidir, a través de la informació proporcionada, si val la pena o no reformar-la/reconstruir-la o deixar-ho tal i com estava.

Des del punt de vista geogràfic aquest treball és interessant ja que part de la meua cerca d'informació sobre les torres tracta sobre què es pot veure al voltant d'aquestes, cosa que, com he comentat abans, podria tenir un interès prou atractiu com per poder crear una xarxa de miradors en els turons i muntanyes on trobem aquestes i, per tant, uns punts estratègics per a la interpretació visual dels territoris i dels seus paisatges.

Torres com les de Puigmarí i Torcafelló, les dues dins el terme municipal de Maçanet de la Selva, són molt atractives visualment parlant, ja que la primera esmentada, a part que està completament reconstruïda, segurament la que està en millor estat de les que he anat a visitar, pots gaudir d'unes de les millors vistes de 360 graus de totes les estudiades, juntament amb la segona esmentada. S'ha de tenir en compte, però, que la de Puigmarí és un cas excepcional dins de tot el conjunt ja que ha estat totalment reconstruïda a partir de la seva quasi completa desaparició. Per tant, no seria un exemple de restauració, sinó de reconstrucció.

3. METODOLOGIA

Dins aquest capítol anirem veient de quines formes he anat aconseguint obtenir la informació per poder completar aquest treball. Repartit en diferents punts, explicaré detalladament els passos per aconseguir el meu objectiu.

Per executar aquest treball, primer de tot vaig haver d'escollir un tema en concret, tot i que no ho tenia gens clar des d'un bon principi que podria fer. Tot i anar una mica a cegues, gràcies a les tutories amb el meu tutor del treball, en David Pavón, vàrem acabar trobant un tema que em va cridar l'atenció, el de les torres de telegrafia òptica. No vas ser fàcil trobar un tema que em motivés ja que sincerament no veia cap idea suficientment interessant com per poder fer el treball, però per sort, al final ho vam aconseguir.

Tot i no tenir cap coneixement previ sobre aquestes torres, si que sabia, inconscientment, de la seva existència, ja que una de les torres a estudiar és la que s'emplaça a sobre la muntanya de Sant Miquel, al sector de Campdorà. Per això em va semblar realment curiós que, tot i haver vist aquesta torre moltes vegades, no m'havia parat a pensar mai realment què era aquesta, per què havia servit, per què estava allà, quina era la seva funció... i tampoc havia llegit mai el panell informatiu que trobem just al cantó d'aquesta, on explica que és una torre de telegrafia.

Un cop decidit el tema, amb el meu tutor, vam haver d'organitzar una mica tota la feina que hauria d'anar fent, que no era poca. El que segurament m'ha portat més esforços ha estat anar a visitar una per una les 32 torres a estudiar per el treball. Tot i això, és el que em motivava més a fer, el treball de camp i descobrir llocs on no havia estat mai, tot i no passar-hi un període de temps molt llarg.

La meua àrea d'estudi comprenia, especialment, una àmplia franja intermèdia de la província de Girona estesa de sud a nord, a més d'una de les torres que pertany a la província de Barcelona, la que trobem al límit entre els termes municipals de Santa Susanna i Malgrat de Mar, la que anomenen Torre de Montagut. La resta estaven repartides per diferents municipis de les comarques gironines com Hostalric, Fogars de la Selva, la Jonquera, Girona, Bescanó, Olot, Sant Joan les Fonts entre molts altres que ja es descobriran més endavant.

Per tal d'anar amb temps suficient, també vàrem crear un cronograma que he intentat seguir, tot i que ha costat bastant i segurament no he complert amb el temps estipulat, però no per això vol dir que no acabi a temps aquest treball.

El primer de tot que es va fer un cop tot l'anterior va estar clar va ser decidir quines torres estudiar, ja que trobem una xarxa molt extensa dins a Catalunya.

Amb en David vam decidir que em centraria sobretot en les torres que podem trobar dins la nostre província, que en són unes quantes, i que estudies tant la línia militar com la civil. A part, vaig haver de buscar informació sobre les torres, els seus antecedents, on les podria localitzar... per impregnar-me una mica sobre la telegrafia òptica i no anar sense saber absolutament res sobre aquestes quan les visites.

Pàgines com la del COETTC i llibres com “4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya” de Jaume Prat i Pons (Barcelona 2004), el treball “Estudio de la red de telegrafía óptica en España” d’Enrique Capdevila Montes i Paula Slepoy Benites (Madrid 2014), articles escrits per Joan Llinàs i Pol, Josep Maria Llorens i Rams i Jordi Merino i Serra (Centre d’Estudis Selvatans 1996), m’han ajudat molt a poder completar tant les fitxes de les torres com el treball en general. Menció important al meu tutor, en David Pavón, que m’ha ajudat moltíssim en trobar fonts d’informació sobre la telegrafia òptica, m’ha passat articles i m’ha ensenyat llibres sobre les torres.

Un cop ja tenia més o menys tota la informació controlada, amb en David, vam elaborar una fitxa per poder estudiar les torres, la qual contenia diferents punts els quals jo, quan anés a visitar les torres, hauria de tenir en compte.

Aquest seria el model de fitxa complert que, amb l’orientació del meu tutor, vaig elaborar:

1. Situació de la torre (posar mapes i senyalar on està situada aquesta, juntament amb les coordenades)
2. Accessibilitat (si la torre té fàcil accés o no, ja sigui amb cotxe o algun altre vehicle o caminant)
3. Estat de la torre (mirar quin era l’estat de conservació d’aquestes construccions i catalogar-les en molt dolent, dolent, regular, bo o molt bo)
4. Arquitectura de la torre (quines característiques arquitectòniques tenia l’estructura estudiada)
5. Antecedents històrics
6. Fotografies
7. Tipus d’intervenció o millora de la torre (saber si aquesta havia rebut alguna reforma o ajuda per tal d’evitar la seva caiguda)
8. Què és veu des de la torre (agafar els punts cardinals i dir quins elements geogràfics poden identificar-se des d’aquests)
9. Determinar si la torre és construïda de nova planta o no (explicar si la torre s’havia fet des de zero ho s’havia reutilitzat alguna infraestructura i/o construcció ja existents)

Un cop la fitxa ja estava elaborada, vaig començar a fer el treball de camp, ja que com he esmentat abans, segurament és la part més laboriosa, ja que havia d'anar al lloc on es localitzava la torre - en alguns casos no es podia arribar a aquestes amb cotxe, així que en general ha estat la part més llarg de tot el meu treball.

L'ordre de visita a les torres va ser bastant ordenat, ja que vàrem seguir bastant l'ordre de localització que trobem a la pàgina del Col·legi Oficial de Graduats i Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya, on tenen un google maps on surten totes les torres d'Espanya (les que es coneixen).

El primer dia de treball de camp va ser l'1 de febrer del 2020, on vam anar a buscar la torre d'Estanyol, la que es localitzava més a prop del meu domicili ja que volia fer una prova inicial per veure si la fitxa era prou vàlida. El meu pare em va acompanyar a fer aquesta torre.

El segon dia de treball de camp va ser el 22 de febrer, on juntament amb el meu pare vam visitar sis torres (Malgrat de Mar, Blanes, Fogars de la Selva, Hostalric, Maçanet (Puigmarí) i Maçanet (Torcafelló).

El dia 24 de febrer amb el meu company Jose Tebas vam fer cinc torres (Riudarenes tant la torre militar com la civil, Brunyola, Santa Coloma-Brunyola, Ermita de Sant Llop).

El dia 29 de febrer la meva mare em va acompanyar a fer dues torres que es trobaven a Girona (Torre de la pujada dels Alemanys i la torre de Sant Martí Sacosta).

El dia 7 de març, juntament amb dues bones amigues meves, Eva Corominas i Ariadna Oliver, vam fer dues torres (la de Cornellà del Terri i la de Banyoles).

El dia 9 de març, amb el meu pare vam fer quatre torres més: les dues que trobem a Sant Miquel (Girona), la torre de Sant Miquel de Campmajor i la torre del volcà Croscat.

El dia 11 de març juntament amb el meu pare vam fer quatre torres més: Sallent-Mieres, volcà de Montolivet, Sant Joan les Fonts i la del Castell de Montagut.

Ja per acabar, i ens va anar molt just per l'entrada en vigor del confinament, el dia 13 de març amb el meu pare i un amic meu, en Mario Amador, vam acabar les vuit torres restants: Maià de Montcal, Fallines, Orriols, Pontós, Figueres (en el castell de Sant Ferran n'hi havia dos), Darnius i La Jonquera.

Un cop s'arribava a la torre, la meva feina era emplenar la fitxa esmentada anteriorment, fer fotografies de la construcció i fotografies del seu voltant. Un cop acabàvem amb una, anàvem a la següent i feia el mateix procediment. He

de mencionar que no hauria pogut fer-ho igual de ràpid sense l'ajuda del meu pare, Josep Rocas, el qual m'ha acompanyat a la gran majoria de sortides, també als meus companys Jose Tebas, Eva Corominas, Ariadna Oliver i Mario Amador, els quals també m'han acompanyat alguna vegada a fer les visites.

He de dir que vaig tenir molta sort en aconseguir totes les fitxes, ja que la última torre la vaig anar a visitar el cap de setmana abans d'entrar en confinament (16 de març). Si no hagués sigut així, segurament hagués hagut d'allargar el meu treball final.

Un cop dins el confinament, vaig començar a passar tota la informació que havia obtingut al ordinador, i així donar per iniciat el meu treball final de grau. Vaig pensar que seria millor començar per aquest punt ja que és el més llarg amb diferència de tot el treball, ja que havia de transportar tota la informació de la llibreta al portàtil més les fotografies per alguns dels apartats.

Després d'unes setmanes realitzant totes les fitxes, vaig tenir un parell de setmanes inactives ja que també vaig haver d'estar fent el document final i la memòria de les pràctiques, que em van mantenir un xic ocupat, ja que durant el confinament no vaig poder fer gaire res.

Un cop les fitxes van estar enllestides, em vaig posar a desenvolupar el que quedava de treball, que segurament és el que porta "menys" feina (introducció, objectius, marc teòric, metodologia, antecedents...). Un cop acabades aquestes parts, el treball es podia donar per conclòs.

L'estructura del treball es basa en 10 capítols, els quals ara els resumiré ordenadament:

- 1- **Introducció, justificació i objectius del treball:** En aquest apartat s'explica de forma clara i concisa el perquè faig aquest treball, quines motivacions m'han dut a fer aquest tema. També es parla de quins són els objectius a assolir a través del treball.
- 2- **Marc teòric:** L'apartat de marc teòric ens mostra la temàtica del patrimoni cultural d'una forma més abstracte, no parlant únicament de les torres sinó del patrimoni cultural/històric en conjunt, després ja es centra més en la torres de telegrafia òptica.
- 3- **Metodologia:** Una explicació detallada de tota la feina que has fet per desenvolupar el treball. Una petita guia per la gent que ho llegeixi pugui entendre clarament quins han estat els procediments per arribar a tenir el resultat final.

- 4- **Història de la telegrafia òptica:** L'explicació detallada de la telegrafia òptica al llarg de la història. No només es centra en Espanya i Catalunya en particular, sinó que també expliquem els seus precedents abans de la seva construcció en les nostres terres.
- 5- **Fitxes gràfiques de les torres:** El següent apartat ens mostra tot el treball de camp a través de les fitxes elaborades amb l'ajuda del meu tutor. Veiem torre per torre la seva informació arquitectònica, el seu estat actual, antecedents, localització...
- 6- **Resultats obtinguts a través del treball de camp:** En aquest apartat mostrem certa informació detallada a través d'unes variables (estat de conservació, accessibilitat, si s'han realitzat o no tasques de conservació...). La informació que ens donen aquestes variables es mostren en uns mapes, on les torres, separades per línies militars i civils, juntament amb unes llegendes podrem veure clarament els resultats.
- 7- **Valorització de les torres com a elements patrimonials: creació d'una xarxa de miradors a la província de Girona:** Al capítol setè, reflexionem si és possible que aquestes torres es puguin revaloritzar com a elements patrimonials, veure quines potencialitats o febleses poden tenir per poder plantejar una xarxa de miradors entre aquestes torres.
- 8- **Conclusions:** En aquest apartat i trobarem les idees finals que han sorgit a través del treball.
- 9- **Bibliografia:** L'apartat de bibliografia surten totes les fonts consultades, ja siguin llibres, documents, arxius, webs, treball de camp... per on hem obtingut la informació necessària per fer el treball.
- 10- **Annexes:** En l'últim apartat hi trobem una petita "entrevista" que he aconseguit fer a en Jaume Prat i Pons, autor del llibre "4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya", un dels llibres que he utilitzat més i m'ha guiat al llarg d'aquest treball.

4. HISTÒRIA DE LA TELEGRAFIA ÒPTICA

En aquest capítol ens endinsarem en la història de la xarxa de torre de telegrafia òptica d'Espanya, explicarem els seus orígens, perquè es van abandonar, què són aquestes torres, perquè es torna a parlar d'elles actualment...

Primer de tot posarem en context a la gent sobre la telegrafia, a mesura que anem avançant, ens endinsarem en conceptes més concrets. Aquest apartat està fet a base de les idees i informació trobada en el llibre de Jaume Prat i Pons, "4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya".

4.1- Què és la telegrafia òptica?

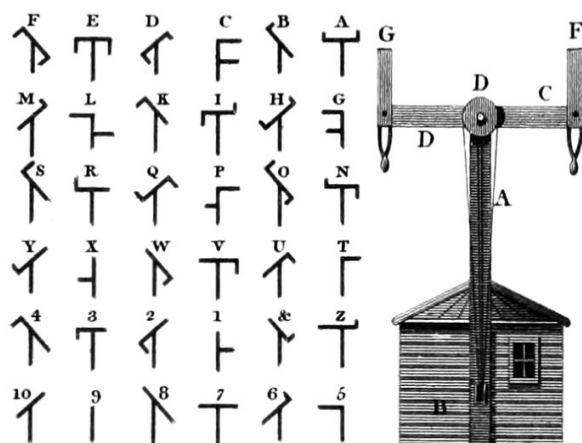
La telegrafia òptica, en termes molt resumits, era una forma de transmetre missatges a distància amb senyals molt visibles entre les torres que formaven aquestes línies de comunicació.

Però aquest mètode de comunicació té uns orígens més antics. A finals del segle XVIII, de les mans de Claude Chappe, inventor francès (Brûlon, 25 de desembre del 1763, París, 23 de gener del 1805) i d'un rellotger suís anomenat Abraham Louis Breguet (Neuchâtel, 10 de gener del 1747, París, 17 de setembre del 1823). Primer de tot van dissenyar un sistema, el qual consistia en col·locar uns pals sobre les torres, i aquests consistien en uns braços articulats, i que amb el moviment que permetien aquests, podien fer senyals que, combinades, representaven les lletres de l'alfabet (cada posició dels braços pertanyia a un número, una lletra o un tipus de frases, i en total es podien fer més o menys unes 98 combinacions diferents de missatges). Per poder veure aquestes combinacions es muntaven unes ulleres allarga vistes potents per poder veure les torres que enviaven el comunicat. Per entendre els missatges, els soldats o les persones al càrrec que estaven dins les torres havien de tenir après un diccionari fraseològic.

Aquest nou mètode de comunicació va sorgir per tal de poder enviar missatges de forma més ràpida i segura través de les torres que Chappe i Breguet van idear. Les torres de telegrafia òptica es van construir per tal de poder avisar ràpidament als pobles i ciutats de moviments militars, com per exemple la captura del poble de Condé-sur-L'Escaut.



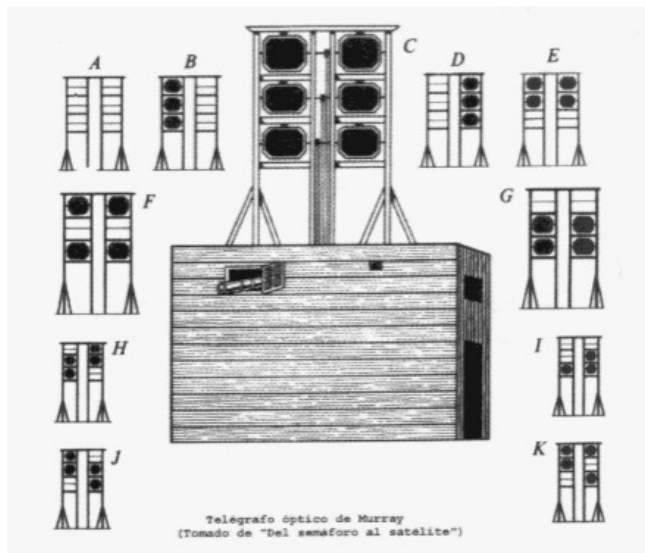
Claude Chappe, inventor de la telegrafia òptica moderna. Fotografia extreta de:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/AduC_175_Chappe_%28Claude%2C_1765-1828%29.JPG



Primer sistema funcional de torres de telegrafia òptica, inventat per Claude Chappe. Podem observar al cantó quines eren les posicions per cada lletra i número.
 Fotografia extreta de:
<http://proyectoidis.org/claude-chappe/>

A França, el 1794, es va construir la primera línia entre París i Lilla. La seva finalitat era militar, i estava constituïda per 22 torres. Gràcies a l'èxit d'aquest mètode de comunicació ràpida, a França es va crear una xarxa de torres molt completa, la qual arribava quasi als 5000 quilòmetres.

No només a França va tenir un triomf important com a mètode ràpid de comunicació, països com Anglaterra (amb un sistema diferent dissenyat per George Murray), Alemanya, Suècia i Finlàndia (Sistema Edelcrantz), Rússia i fins i tot va arribar a Estats Units.

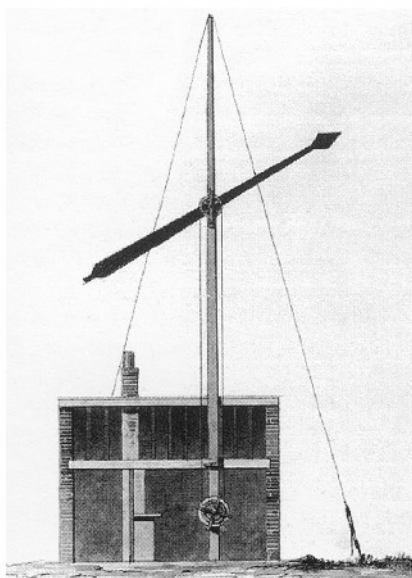


Telègraf de Murray. El seu funcionament era de fàcil comprensió. Tractava d'enviar senyals a través de les files verticals de fusta que veiem, les quals contenien forats rectangulars per introduir uns discs. Depenent de la posició d'aquests podies enviar diferents tipus de missatges.

Fotografia extreta de:

https://www.ea1uro.com/eb3emd/Telegrafia_hist/Telegrafia_hist.htm

A Espanya, la telegrafia òptica va arribar a través de les mans d'Agustín de Betancourt, gran enginyer civil i militar i arquitecte (Puerto de la Cruz, 1 de febrer del 1758, Sant Petersburg, 26 de juliol del 1824), amb l'ajuda també d'Abraham Louis Breguet. Betancourt va idear un nou mecanisme per enviar els missatges, consistia en un aparell que contenia una fletxa la qual transmetia lletres i números. Aquest nou mecanisme va aconseguir una línia entre Madrid i Aranjuez, i uns anys més tard es va voler ampliar a Cadis, tot i que no es van construir gaires torres ja que Betancourt va ser exiliat.



Telègrafo de aguja Betancourt-Bréguet, 1796.



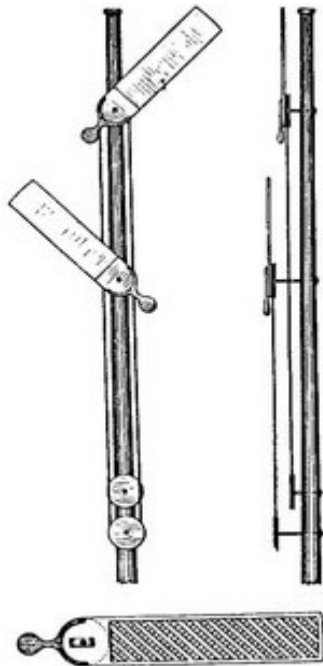
Agustín de Betancourt, al cantó de la seva creació realitzada juntament amb Breguet. Veiem com era el mecanisme d'una sola fletxa per enviar tant lletres com números. Fotografies extretes de:

https://es.wikipedia.org/wiki/Agust%C3%ADn_de_Betancourt#/media/Archivo:Augustin de Betancourt in Russian attire, 1810s.jpg

https://histel.com/z_histel/biografias.php?id_nombre=21

Entre els anys 1805 i 1820, el coronel Francisco Hurtado (Orà, Argèlia, 30 de març del 1748, Madrid, 1794), va elaborar un nou mecanisme més simplificat, un arbre que dividia en diferents seccions i diferents colors, dues paletes que donaven la volta sencera i que podien pujar i baixar.

Anys més tard, es van construir cinc línies petites, les quals connectaven llocs reservats a la família reial, i aquestes estaven dirigides per Juan José Lerena. Les torres que connectaven aquests llocs, utilitzaven el mètode de Murray per enviar missatges.



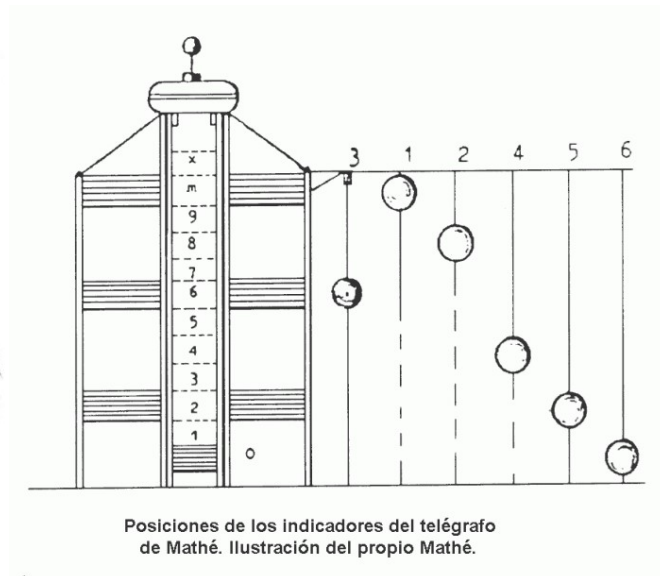
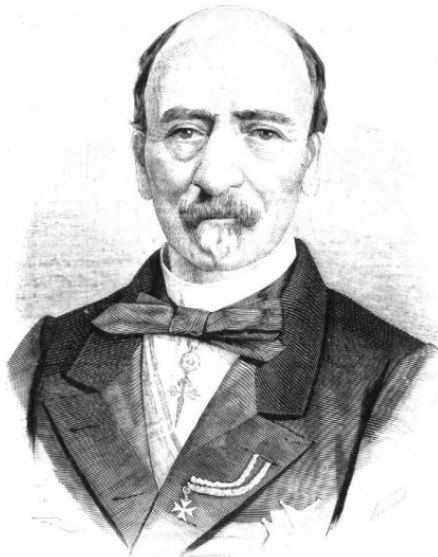
Mecanismes de telegrafia òptica ideada per el coronel Francisco Hurtado. Veiem l'arbre dividit amb les dos paletes que donaven voltes, les quals permetien unes 24 possibilitats de missatges. Fotografia extreta de:

http://www.altorres.synology.me/01_22_antecedentes.htm

El 1844, Jose Maria Mathé (San Sebastian, 1800-Madrid, 1875), coronel de l'Estat Major, per tal que dues a terme la instal·lació d'una xarxa de telègrafs òptics a tota Espanya va proposar construir els mecanismes sobre torres d'uns 10 metres. Aquest mecanisme consistia en un bastidor amb tres franges que s'alternaven amb unes altres de que estaven buides, aquestes s'anaven alternant per tal de crear missatges. Aquest mètode de comunicació permetia dotze posicions. Gràcies a unes ulleres acromàtiques, es podien llegir els missatges d'una torre a l'altra; per tant permeten construir aquestes a una distància considerable entre elles. Tots els missatges enviats per aquestes torres estaven codificats amb el sistema de frases recollides dins el "Diccionario Fraseológico Oficial", escrit per el propi Mathé.

Les torres construïdes en aquella època a Espanya en general tenien totes la mateixa estructura, deixant a part els materials que si que podien variar, depenent de la zona on es duia a terme l'edificació d'aquestes, ja que s'utilitzaven els autòctons de la zona (a la zona de la Garrotxa podem veure torres que es van construir en part amb roca volcànica per exemple).

A partir del 1844 es van començar a construir les primeres línies de torres de telegrafia òptica, la primera va ser la de Madrid-Irún, seguides de les de Madrid-València-Barcelona-la Jonquera i la de Madrid-Cadís. A partir del 1849-1850 la gran majoria de línies ja estaven operatives.



Jose Maria Mathé, al cantó del seu mètode de transmissió de missatges via telegrafia òptica i les posicions dels indicadors per enviar aquests. Fotografies extretes de:

<https://edificiosmadridblog.wordpress.com/2017/09/13/el-telegrafo-optico-en-madrid/#jp-carousel-4891>

https://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Mar%C3%AD_Math%C3%A9_Aragua#/media/Archivo:Jos%C3%A9_mathe.jpg

Les línies de telegrafia òptica van arribar a Catalunya més tard que arreu d'Espanya per culpa de les guerres carlines. Durant la primera guerra carlina (1833-40), es va fer el primer intent de construir unes línies de telegrafia òptica. Durant la segona guerra carlina (1846-49), es van projectar cinc línies més per

tenir l'exèrcit ben comunicat igual que els pobles i ciutats. L'any 1848, es crea a Barcelona una petita xarxa per tenir les fortaleses de la ciutat comunicades.

A Jose María Mathé se li va encarregar la tasca de construir aquesta xarxa. Les línies que va establir, van aprofitar construccions ja existents per tal de posar el panell de telegrafia . Aquest aparell es canvia per un de més senzill i un codi de missatges més fàcil. Mathé va haver de fer un nou diccionari "Diccionario y tablas de transmisión para el telégrafo militar de noche y día".

4.2- Què són les torres de telegrafia òptica?

Al llarg de la història, hem pogut veure com la telegrafia òptica, des dels seus orígens fins als anys 1850 han evolucionat, ja sigui per les formes en que es construïen o la facilitat de reproduir els missatges i configuracions per enviar.

En aquest apartat parlarem de les torres de telegrafia òptica que podem trobar per Espanya, més concretament a Catalunya, on he estat fent el meu estudi sobre aquesta xarxa de comunicacions.

Per resumir de forma clara i simple, les torres de telegrafia òptica eren torres que enviaven senyals i que aquestes mateixes feien d'estacions repetidores de missatges en clau. Al llarg de tota Espanya podem trobar diferents ramals (civils i militars), que formaven una gran xarxa de transmissió de missatges a distància, podríem dir que és com el precedent de les xarxes de telecomunicació actuals, un avantpassat d'aquestes.

Aquestes construccions al llarg dels anys 1840-1850, Jose María Mathé, va construir per tal de poder col·locar els panells per enviar els missatges a través de les torres. A Espanya aquest panell era diferent al que es feia servir a França, diferent al que es feia servir a Anglaterra i segurament diferent arreu on es tenia aquest mètode de comunicació ràpida.

L'estructura de les torres aquí a Espanya era bastant distintiu, diferent a les que podem trobar a la resta de països europeus. En general, totes eren iguals, llevat del seu material que podia variar depenent de la zona on es construís, i també podia variar l'estructura una mica, però en general eren totes iguals.

Aquestes es caracteritzaven per ser d'una alçada de 10 metres, planta quadrada majoritàriament, amb tres plantes i una coberta. La planta baixa d'aquestes estava atalussada (inclinat una mica la base) i tres espitlleres a cada paret hi podríem trobar els dormitoris, la segona planta corresponia a la cuina i la tercera s'hi duïen a terme feines de vigilància, ja per acabar, a sobre de tot podríem trobar l'aparell de telegrafia òptica que enviava els missatges. La porta d'entrada estava a la segona planta, que s'accedia a través d'unes

escales mòbils les quals després d'entrar es recollien i es guardaven a dins. Veurem que les inventariades a Girona també s'ajusten a aquesta estructura.

No totes les torres de telegrafia eren construïdes de zero, moltes d'elles durant l'època del seu auge, van aprofitar edificacions per tal d'evitar despeses més elevades, per això moltes de les torres que es coneixen estan situades en esglésies, fortins, ermites... Algunes d'aquestes només s'hi posava el panell per enviar missatges.

Els operaris que vivien dins les torres i controlava el servei de telegrafia eren majoritàriament llicenciats de l'exèrcit: soldats, inspectors, comandants... Aquest servei estava sota un règim paramilitar.



Aquí tenim un gran exemple de la planta típica de torre de telegrafia òptica a Espanya, quadrada, base atalussada, porta d'entrada elevada, espitlleres i plantes cobertes (Torre de Puiggraciós (697m), dins la comarca del Vallès Oriental). Fotografia extreta de:

<https://www.enciclopedia.cat/ec-gec-0053195.xml>

4.3- Per què es van construir, com funcionaven?

Les torres de telegrafia òptica, originaries de França, es van construir per tal de poder enviar missatges de forma ràpida i eficaç dins la xarxa que formaven aquestes.

En el cas de Catalunya, va ser molt important la seva construcció, ja que era essencial enviar missatges ràpidament als pobles de l'interior ja que estaven en guerra contra els carlins.

Aquestes torres funcionaven gràcies a un grup de persones que estaven dividits en categories depenent de la seva funció dins la xarxa de telegrafia òptica espanyola, i aquests són:

- **Inspector de línia de 1a:** Era el màxim responsable de la telegrafia òptica dins l'Estat. El primer en ocupar aquest càrrec va ser el coronel Leonardo de Santiago. Jose María Mathé era la única persona per sobre ell.
- **Inspector de línia de 2a:** La funció d'aquests inspectors era vigilar que tant la torre com el panell de telegrafia estiguessin en condicions òptimes per funcionar a ple rendiment. Vivien prop d'aquestes torres per vetllar per el seu bon funcionament.
- **Comandants i comandants-ajudants:** Aquests comandants tenien una feina molt important, la qual era descodificar els missatges que les torres rebien. Controlaven varies d'aquestes i vivien també prop per tenir-les ben vigilades.
- **Caps de secció:** Aquests únicament eren supervisaven el bon funcionament de les torres que tenien al càrrec, normalment n'havien de supervisar unes 5-6.
- **Torrers:** En trobàvem sovint dos per torre, eren els encarregats de manejar el panell de telegrafia òptica.
- **Ordenances:** En trobàvem un per torre. La funció dels ordenances era aprendre l'ofici de torrer i transmetre el missatge que rebia la torre en un cas que no es pogués transmetre a través del telègraf.

Un cop explicades les funcions de la torre i les persones que mantenien aquestes i les seves funcions dins seva, explicaré amb més detall com funcionava el panell de telegrafia òptica de Mathé:

- L'aparell dissenyat per Mathé consta d'un bastidor que es dividia en tres parts verticals, just al mig i trobàvem un cilindre que s'accionava amb una politja i que gràcies a aquesta podia marcar fins a dotze posicions diferents.

La gran majoria de posicions corresponien als números que van del 0 al 9, els dos restants eren per indicar que i havia hagut un error o que es necessitava que el missatge fos repetit.

Al cantó de l'aparell i podíem trobar una bola que es desplaçava i que indicava a les torres certes incidències, com per exemple si el panell s'havia avariat, falta de resposta de la torre, mal temps...

S'havia d'estar molt atent a la torre, ja que era essencial que es revés bé el missatge i igual d'important veure i saber si la següent torre estava disponible per rebre'l.

Aquest mètode de comunicació era bastant efectiu i es podia enviar ràpidament missatges a llocs llunyans, tot i que era de vital importància que els torrers que no rebien resposta havien de posar la bola del panell de telegrafia òptica en posició d'absència i anotar el missatge per quan la següent torre estigués disponible.

Tots els missatges enviats a través d'aquestes torres corresponien a frases i expressions recollits dins el ja esmentat "Diccionario fraseológico oficial" tots aquests de caràcter governamental. En gran part, els missatges eren per parlar d'assumptes reials (viatges d'aquests, estat de salut, viatges de caire diplomàtic...), però també s'enviaven per temes més militars.

4.4- Quins avantatges i desavantatges tenia la telegrafia òptica?

Al llarg d'aquesta treball, hem pogut veure quins són els orígens de les torres i els mecanismes de la telegrafia òptica, perquè servien i perquè es van construir, quin tipus de missatge enviaven, quina gent estava al càrrec d'aquestes... En aquest punt però, parlarem dels punts forts i punts febles que tenia aquest mètode de comunicació.

- Avantatges de la telegrafia òptica

- 1) Era un nou mètode de comunicació més ràpida que la que existia en aquell temps (cavall, carruatge ho ha peu).
- 2) Els missatges com que estaven codificats, era molt més complicat per l'enemic saber quina informació es passava d'una torre a l'altre.
- 3) Dins aquestes torres hi podíem trobar personal llicenciat de l'exèrcit, així que estava millor protegida dels enemics.
- 4) A part d'estar ben protegides, els operaris que habitaven dins la torre, havien de ser molt disciplinats i mantenir confidencialitat, cosa que evita filtracions de missatges cap als enemics.
- 5) Durant la nit es podien enviar senyals a través de fanals que produïen llum, així les torres es podien comunicar a qualsevol moment del dia.

- Inconvenients de la telegrafia òptica

- 1) Amb les condicions meteorològiques en contra, aquestes torres quedaven fora de servei, ja que no es podia veure el missatge que s'enviava.
- 2) Es necessitava una gran mobilització d'operadors i personal per tal de que la torre pogués funcionar amb un rendiment òptim.
- 3) Algunes de les torres tenien un accés bastant dolent, cosa que dificultava que les provisions arribessin a temps.
- 4) La professió de telegrafista era dura, havies de passar moltes hores mirant a través de les ulleres de llarga vista a les torres que tenies davant i darrere.
- 5) L'aïllament que produïen les torres a vegades passava factura als treballadors que vivien en elles.
- 6) Els bandolers que assaltaven algunes de les torres mantenien en constant tensió als estadants d'aquestes.
- 7) Era molt freqüent canviar de destinació, cosa que no ajudava a crear un vincles sòlids a la zona on s'estava destinat.

4.5- Per què es van abandonar i posteriorment oblidar les torres de telegrafia òptica?

El fet més important per saber el perquè van desaparèixer i van quedar oblidades les torres de telegrafia òptica és perquè es van substituir per els telègrafs elèctrics.

L'any 1852 es va encarregar a Jose Maria Mathé que anés a estudiar en diferents països europeus els ja existents telègrafs elèctrics. L'any següent es

va començar a construir la primera línia d'aquest tipus de telegrafia (línia Madrid-Irún) fins arribar a la frontera amb França. Mathé va ser el primer director general de la xarxa de telegrafia elèctrica.

A Espanya hi havia un retard quant a la construcció i adaptació del telègraf elèctric respecte a altres països d'Europa. Tot i això, l'any 1855 ja hi havia una gran quantitat de quilòmetres construïts (més de 700 km) i l'any 1861 més de 7000 km, els quals enllaçaven i connectaven tot el país.

A partir del 1854-1855 tota la telegrafia òptica es va anar substituint per l'elèctrica. Les grans línies òptiques van anar desapareixent entre els anys 1850 i 1860. Així que podem dir que aquest mètode de comunicació, va quedar obsolet en un període de temps molt reduït; per això va caure en l'oblit tant ràpid.

El 1862 totes les torres de telegrafia òptica varen quedar suprimides i van passar a mans dels ajuntaments respectius on es trobaven aquestes. Llavors aquestes entitats podien fer el que volguessin amb elles.

Tot i quedar obsoletes, durant la Tercera Guerra Carlina (1872-76), la xarxa de telegrafia òptica es va tornar a utilitzar per donar un suport extra a la xarxa de telegrafia elèctrica. L'aparell que s'utilitzava per enviar senyals era molt semblant a l'aparell dissenyat per el coronel Francisco Hurtado. Durant aquesta època, a petició d'alguns generals, es van crear petites xarxes de telegrafia òptica (A Navarra per exemple, a petició del general de la Concha).

4.6- Com és que es torna a parlar actualment de la telegrafia òptica?

Tot i que la història de la telegrafia òptica aquí a Espanya i Catalunya és bastant desconeguda, si que és veritat que uns 30 anys, algunes persones interessades en el tema han començat a investigar sobre aquestes torres que hi ha dispersades al llarg de la nostre geografia.

Segurament des de que es van abandonar i oblidar ja fa quasi uns 170 anys, el difícil accés d'algunes d'aquestes, la manca d'informació que es tenia sobre les torres, la degradació any rere any sobre elles i la poca vida útil que van tenir, van ajudar bastant a que durant el segle XX quasi tota la població no tingués ni idea de que eren i quina era la seva funció, només la gent més gran sabia de que tractava.

A partir de la dècada del 1980, comencem a trobar les primeres investigacions i llibres sobre la història de la telegrafia òptica en el nostre país. Un dels primers en publicar un llibre molt complert sobre la telegrafia dins Espanya va ser Sebastià Olivé, el qual durant quasi tota la seva vida va ser telegrafista, però

també va ser enginyer de telecomunicacions, professor de la Universitat Politècnica de Madrid i un gran historiador del telègraf.

Una de les publicacions més importants que va treure el senyor Olivé vas ser “Historia de la telegrafía óptica en España”² publicada el 1990, on a través de quasi 100 pàgines ens explica detalladament els antecedents d’aquest mètode en particular de comunicació, els intents que hi va haver al nostre país per implementar-lo, el sistema i la organització d’aquest, quines persones treballaven en aquestes torres...

Tot i això no és l’únic que aquests últims anys ha tret publicacions, articles o llibres, per exemple trobem un treball extremadament complert de anomenat “Estudio de la red de telegrafía óptica en España”³ realitzat per Enrique Capdevila Montes i Paula Slepoy Benites, dirigit per Linarejos Cruz Pérez. Un treball, des del meu punt de vista, molt i molt complert, segurament el que millor ha tractat sobre la història de la telegrafia dels que he vist al llarg de tota la meva investigació sobre el tema.

Aquesta última publicació, es de les més recents que he trobar, tot i això, encara m’he trobat amb altres autors, llibres i articles en català que tracten, de forma no tant extensa, però no vol dir que menys interessant, la història de la telegrafia òptica, més dirigit al nostre territori, el català.

Un dels llibres més interessants per donar a conèixer la història de la telegrafia òptica a Catalunya i un dels llibres que he llegit més per tractar aquest tema és “4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya”⁴ de Jaume Prat i Pons, el qual ens explica totes les torres que podem trobar a Catalunya, amb més o menys detall, la seva localització i una breu explicació sobre les torres. A part també ens posa en context al principi explicant els antecedents d’aquestes.

Altres llibres com “La telegrafia òptica a Catalunya central”⁵ de Lluís Len i Currius i Jaume Perarnau i Llorens, volen donar a conèixer i donen visibilitat a aquest tipus de patrimoni tant característic de les nostres terres.

Podem trobar articles molt interessant sobre les torres de telegrafia òptica en català, escrits de la mà de Joan Llinàs i Pol, Josep Maria Llorens i Rams i Jordi Merino i Sierra, del Centre d’Estudis Selvatans. El seu article anomenat “La

² Roig, S. O. (1990). *Historia de la telegrafía óptica en España*. Secretaria General de Comunicaciones. Ministerio de Transporte, Turismo y comunicaciones.

³ Cruz Pérez, Linarejos (Dir.); Capdevila Montes, Enrique; Slepoy Benites, Paula. (2014). *Estudio de la Red de Telegrafía Óptica en España*. Madrid: IPCE.

⁴ Pons, J. P. (2004). «4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya». Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.

⁵ Currius, L. L., i Llorens, J. P. (2004) «La xarxa de telegrafia òptica a la Catalunya central» Barcelona: Editorial Rafael Dalmau.

telegrafia òptica a la Selva”⁶, ens parla sobre algunes de les torres de la comarca del Gironès i de la Selva, a part de posar-nos en context amb antecedents sobre la telegrafia i les línies construïdes a Catalunya.

Ja per anar acabant, mencionaré un últim treball, més concret, el qual es titula “Exèrcit i control del territori. Hostalric i la telegrafia òptica”⁷, de lluis Buscató i Somoza, publicat als Quaderns de la Selva. Com molts altres articles i publicacions, ens explica els antecedents de la telegrafia òptica, l'establiment de la xarxa telegràfica a Catalunya, que era la telegrafia... però més endavant es centra més en com es va adaptar la fortalesa d'Hostalric amb l'arribada d'aquest nou sistema de comunicació.

Tots aquest llibres, articles i publicacions esmentades, fan molt més visible el que va ser l'avantpassat de les comunicacions a Espanya. He de dir, però, que també és possible poder saber tot el que sabem actualment de les torres de telegrafia gràcies a les noves tecnologies, ja que segurament fa 20 o 30 anys, moltes torres que ara coneixem la seva ubicació, llavors era més complex precisar on eren. Actualment gràcies a la geolocalització, és molt fàcil poder trobar-les (<https://www.coettc.info/telegrafia-optica-coettc-2/#mapa>). També era molt més complicat accedir a aquestes que no pas ara, ja que els camins eren molt més dolents, els vehicles segurament no estaven tan preparats com ho estan ara i els mitjans de navegació no estaven popularitzats.

Crec que és important que es torni a parlar sobre aquestes torres, ja que pertanyen a una part del passat de la nostra història prou rellevant com perquè caigui en un oblit absolut. Gràcies a l'interès general de totes les autores i autors esmentats abans, juntament amb els avenços tecnològics actuals, considero que poden agafar una vàlua patrimonial gens menystenible en els municipis on es puguin ubicar aquestes. L'ajuntament és l'entitat administrativa que hauria de decidir què fer amb la torre en un cas que dins el municipi se'n trobi una. No obstant, no sempre els ajuntaments tindran la capacitat ni la possibilitat, per ells sols, per impulsar iniciatives relacionades amb la seva conservació i promoció.

⁶ i Pol, J. L., i Rams, J. M. L., & Merino, J. (1996). «*La telegrafia òptica a la Selva*» (1848-1862). Quaderns de la Selva, 115-115.

⁷ i Somoza, L. B. (2006). «*Exèrcit i control del territori. Hostalric i la telegrafia òptica a Catalunya*». Quaderns de la Selva, 131-156.

5. FITXES GRÀFIQUES DE LES TORRES

Abans d'entrar en detall amb el treball de camp fet al llarg de les línies de telegrafia òptica, posarem en context totes les línies que trobem a Espanya, després ens centrarem en les dues estudiades al llarg del treball.

5.1- Línies de telegrafia òptica d'Espanya i Catalunya

A Espanya les línies més importants que es van crear van ser la línia de Castella, la qual connectava Madrid amb Irún: la línia de Catalunya, la qual connectava Madrid amb la Jonquera (passava per València i Barcelona també), i per acabar, la línia de d'Andalusia, que connectava Madrid i Cadis.

Aquestes tres eren les xarxes de torres més grans i importants dins l'estat espanyol, les quals es van posar en funcionament al llarg dels anys 1850 i 1855.

El primer poble català on començava la línia civil de telegrafia òptica era Sant Carles de la Ràpita, seguia per altres pobles com Amposta, L'Ampolla, El Perelló, Ametlla de Mar, Hospitalet de l'Infant... fins arribar a la Jonquera, que és on acaba la línia.

Tot i haver aquestes línies tan ben marcades, les quals eren les de caràcter civil, trobem les línies militars, de les quals en localitzem també a Madrid, País Basc, Andalusia i Catalunya. Aquestes línies eren idèntiques a les civils, únicament es diferenciaven per la situació geogràfica, era més complicat accedir-hi i estava més protegida, però per la resta eren iguals.

A Catalunya tenim la xarxa de línia militar més gran de tota Espanya, segons el Col·legi Oficial de Graduats i Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya (<https://www.coettc.info/telegrafia-optica-coettc-2/>). Això, en part, vindrà condicionat pel clima bèl·lic associat a les guerres carlines del moment.

Les línies militars catalanes tenien diferents ramals, els quals els més importants eren els que sortien de Barcelona. Es diferents ramals de torres militars a Catalunya són:

- **Barcelona-la Jonquera:** Segurament la línia militar més destacada dins de les terres catalanes, connectava la capital amb la frontera.
- **Barcelona-Vic:** Una de les més importants, la qual connectava durant la segona guerra Carlina (1846-49) la capital amb la localitat de Vic, en el qual, el general Manuel Gutiérrez de la Concha (1808-1874) va establir-hi un dels seus quarts generals.

- **Barcelona-Lleida:** Dels quatre ramals que sortien de Barcelona, segurament era la més precària de totes, ja que es va construir utilitzant moltes estructures ja existents i per la forma en que es construïren les torres de planta nova.
- **Barcelona-Solsona:** Construïda l'any 1848, va deixar de funcionar l'any 1860 segurament.
- **Girona-Olot:** Una de les darreres línies en ser construïda (1849).
- **Manresa-Vic:** Va tenir una vida útil molt curta, fins acabar la segona guerra Carlina (1846-1849).
- **Vic-Hostalric:** Una sorpresa en la troballa d'aquesta línia, ja que l'any 1849 no estava ni en fase de projecte.
- **Figueres-Olot-Vic:** També estava en fase de projecte, com la línia de Vic a Hostalric, i podria ser que mai hagués estat operativa.



En aquest mapa veiem les línies principals de telegrafia òptica que disposava Espanya. Surt també la línia de Madrid-Saragossa-Pamplona, però no es va acabar de realitzar mai. Fotografia extreta de:

Ara que ja tenim caracteritzades més o menys totes les línies que podem trobar pel país, comentaré en quines d'aquestes m'he centrat per obtenir tota la informació del treball (Línia civil i línia militar). La més important és la de Barcelona-la Jonquera, però a partir de la torre de Malgrat de Mar (Montagut) fins al seu final. Tot seguit m'he centrat en els ramals de línies militars que

trobem a la província de Girona, el primer de tot, i segurament el més important, el també anomenat Barcelona-la Jonquera (començant des de Blanes, ja que m'he limitat estrictament a les torretes de la província de Girona). Aquest ramal però, a partir dels emplaçaments de Sant Miquel, no es sap segur si en tenia cap més torre militar direcció La Jonquera. El següent ramal que he agafat ha sigut el de Girona-Olot i el de Figueres-Olot-Vic (sense arribar a aquesta última ciutat).

5.2- Anàlisi de la xarxa telegràfica gironina i de les seves torres

En aquest apartat mostraré les fitxes de totes les torres de la província de Girona, ordenades per la línia que els i correspongui. Primer de tot començarem amb les torres civils (De Malgrat de Mar fins a la Jonquera), mentre que les següents seran les torres militars (De Blanes fins a Figueres).

Abans però, en uns mapes, mostraré quines són aquestes línies i quins noms reben cada una de les torres estudiades, per posar en context totes i cada una d'aquestes.

Mapa núm.2: Situació de les torres de telegrafia òptica de la línia civil



Font del mapa: Elaboració pròpia.

<u>Llista torres telegrafia òptica civils</u>
1- Torre de Montagut
2- Torre de Puigmarí
3- Torre de Puigsardina
4- Torre de Brunyola
5- Torre d'Estanyol (El casalt)
6- Torre Pujada dels Alemanys
7- Torre de Sant Miquel
8- Torre de Fallines
9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
10- Torre de l'Àngel
11- Torre del Castell de Sant Ferran
12- Torre de Mont-Roig
13- Torre de Caramanxel

Mapa núm.3: Situació de les torres de telegrafia òptica de la línia militar



Font del mapa: Elaboració pròpia

<u>Llista torres telegrafia òptica militar</u>
1- Torre Castell Sant Joan
2- Torre del Telèfon
3- Torre del Castell d'Hostalric
4- Torre de Torcafelló
5- Torre de Puigsardina
6- Torre de Castell Vell
7- Torre de l'ermita de Sant Llop
8- Torre església Sant Martí Sacosta
9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
10- Torre de Puig Cormomines
11- Torre del puig de Sant Martirià
12- Torre de Can Ginestar
13- Torre de Sallent-Mieres
14- Torre del volcà Croscat
15- Torre del volcà Montolivet
16- Torre de Canadell
17- Torre del Castell de Montagut
18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Les línies estudiades estan ordenades segons el que trobem a la pàgina de COETTC, on surten totes les torres d'Espanya senyalades. He agafat l'ordre que donen a través d'aquesta pàgina per fer-ho més fàcil i no anar saltant de torre en torre sense cap mena de sentit. L'ordre el qual vaig seguir va ser començar per la línia civil, com bé podem veure tot seguit i les quals estan ordenades i senyalades a la pàgina anterior, tant la línia civil com la militar.

Per tal de tenir un ordre més clar, els mapes que trobem a la pàgina anterior, ens senyalen les torres de forma ordenada i enumerada, juntament amb el nom que rep aquesta torre.

Les fitxes de les torres també estan numerades seguint l'ordre que aquests ens ensenyen, per suposat, separant les dos línies i posant els noms de cada una d'aquestes.

Els mapes topogràfics i les ortofoto utilitzades al llarg de les fitxes han sigut extrets de <http://www.icc.cat/vissir3/>.

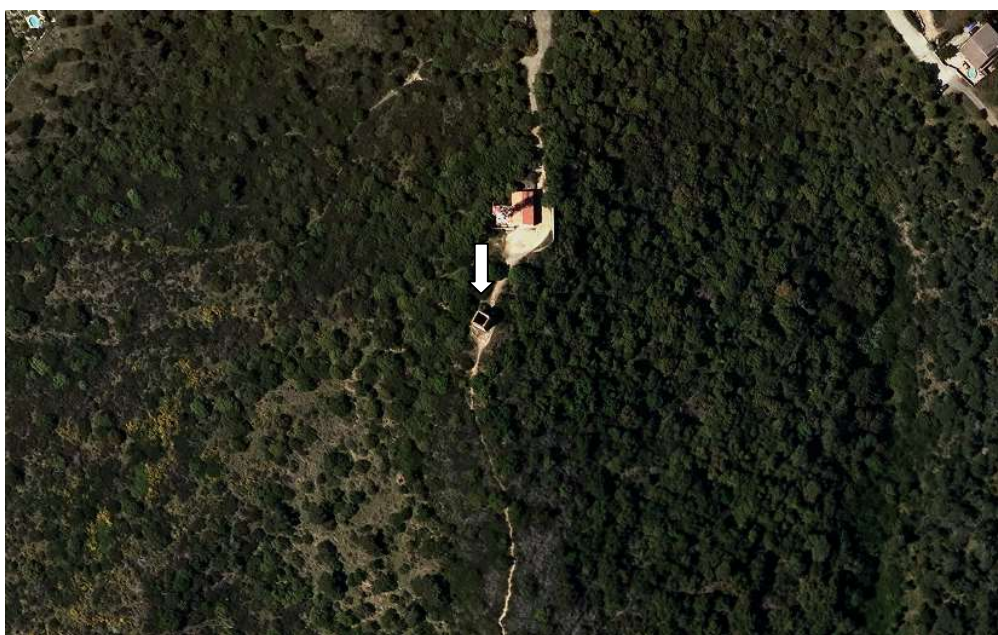
Cal comentar i remarcar sobretot, que en l'apartat d'accessibilitat de les fitxes, aquesta s'ha fet sempre sortint des de Salt, ja que és el municipi on resideixo. Per tant, la manera d'arribar a totes aquestes venen influenciades per el lloc de sortida, així que, si trobem una persona que viu a Vic per exemple, es poc probable que agafi alguns dels camins que jo he agafat per accedir a aquestes.

5.2.1: Línia de torres civils

La línia civil consta de 13 torres, agafades des de Malgrat de Mar (tot i no ser de la província de Girona), passant per Maçanet, Riudarenes, Brunyola, Estanyol, Girona, Muntanya de Sant Miquel, Sant Esteve de Guialbes, Orriols, Pontós, Figueres, Darnius i la Jonquera. Aquesta línia té una longitud d'uns 96 km de distància entre les torres.

Núm.1: TORRE DE MONTAGUT (SANTA SUSANNA-MALGRAT DE MAR)

1. Situació de la torre



Aquesta torre es troba en les coordenades E (X) 476249.0 N (Y) 4610994, sobre la muntanya de Montagut, la qual té una altitud de 217 metres, al cantó de Sant Genís de Palafolls, dalt del turó del mateix nom. De la torre de Montagut a la següent, Puigmarí, trobem una distància de 11,48 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Entrant per Sant Genís de Palafolls s'ha de seguir pujant per la urbanització Ciutat Jardí fins arribar a dalt de la muntanya Montagut. Allà pots aparcar el cotxe just abans d'entrar al caminet de terra que veurem i caminar un parell de minuts per trobar la torre.

Per arribar, si venim des de Salt/Girona-Tordera haurem d'agafar la carretera N-II direcció Malgrat de Mar.

Un cop estiguem a punt d'arribar a aquesta població veurem un trencant que ens indica Sant Genís de Palafolls, el qual haurem d'agafar.

Un cop haguem passat Sant Genís, haurem de seguir endavant i trobarem la Ciutat Jardí, una urbanització, i haurem de seguir cap a dalt fins arribar al punt més alt que és el la muntanya de Montagut.

3. Estat de conservació de la torre

Tot i conservar les quatre parets, es pot catalogar en un estat regular. No conserva absolutament res per dins. A part, està vallada ja que hi ha perill de desprendiment (senyalitzat amb cartells). A l'interior de la torre es van poder veure deixalles que els habitants o visitants havien deixat, fins i tot un sac de dormir.

4. Arquitectura de la torre

Té una estructura quadricular, construïda amb pedres i rajoles, utilitzant la maçoneria i el morter com a base d'unió d'aquestes. Bona part de l'arrebossat inicial ha desaparegut deixant a la vista l'aparell constructiu dels murs. Els cantons de la torre estan escairats. Segueix el model de torre implementada per l'enginyer militar José María Mathé.

Podem veure que la base de la torre està lleugerament inclinada, o sigui que està atalussada.

Com bé s'ha dit abans, conserva les quatre parets, però a dins no a perdurat absolutament res de la torre, ni cap resta dels pisos ni el sostre.

En diferents parts de les parets trobem les espitlleres, que són una espècie de finestres petites i allargades per les quals es podia disparar.

Des de l'exterior podem observar, amb més claredat, en dues façanes de la torre unes finestres més grans, amb els marcs fets de rajols. També es pot apreciar que sota d'aquestes, hi ha unes obertures de mida superior que semblen també finestres, però que coneixent el model constructiu de les torres, pràcticament segur que es tracta de les portes originals per on els soldats entraven, mitjançant una escala portàtil. Una d'aquestes està mig tapiada; l'altre està destruïda. Cal dir que, per entrar dins la torre, s'ha fet un forat, o sigui que no és per on originalment es podia entrar i sortir.

Un altre punt característic és la línia de rajoles que envolta la torre, que dona a entendre que era per diferenciar la separació de pisos.

5. Antecedents històrics

La torre de Montagut pertany a la línia que va de Barcelona a la Jonquera, la qual estava dins la línia general que anava de Madrid-València-Barcelona. Com la gran majoria de torres, va entrar en funcionament entre els anys 1849-1850.

6. Fotografies de la torre



Foto 1 (esquerra): Paret sud-est de la torre de Montagut, on i veiem el que segurament era l'entrada original a la torre i una de les finestres. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 2 (dreta): Paret nord-est de la torre de Montagut, on i veiem una de les altres entrades originals, una de les finestres i l'entrada per on s'entra actualment. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Paret est/nord-est de la torre de Montagut, on hi podem veure la línia d'espitlleres i la línia divisòria de les plantes feta de rajola. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 4 (dreta): Paret nord/est de la torre de Montagut, vista des de dins, on i veiem l'entrada actual a aquesta, espitlleres i la possible entrada original a la torre. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'hi veu cap mena d'intervenció ni restauració ni per fora ni per dins de la torre, a no ser que es tracti de la consolidació amb morter de les juntes entre les pedres que componen els murs. La única cosa que podria comentar és que s'han posat una tanca metàl·lica per evitar que es pugui entrar.

Aquesta torre està protegida com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL).

8. Què es veu des de la torre?

Des de la torre tenim unes bones vistes, tot i que hi ha parts que per culpa de la vegetació es bastant complicat poder apreciar-hi els diversos elements. Tot i això considerarem que s'hi podria observar com si hi hagués total visibilitat.

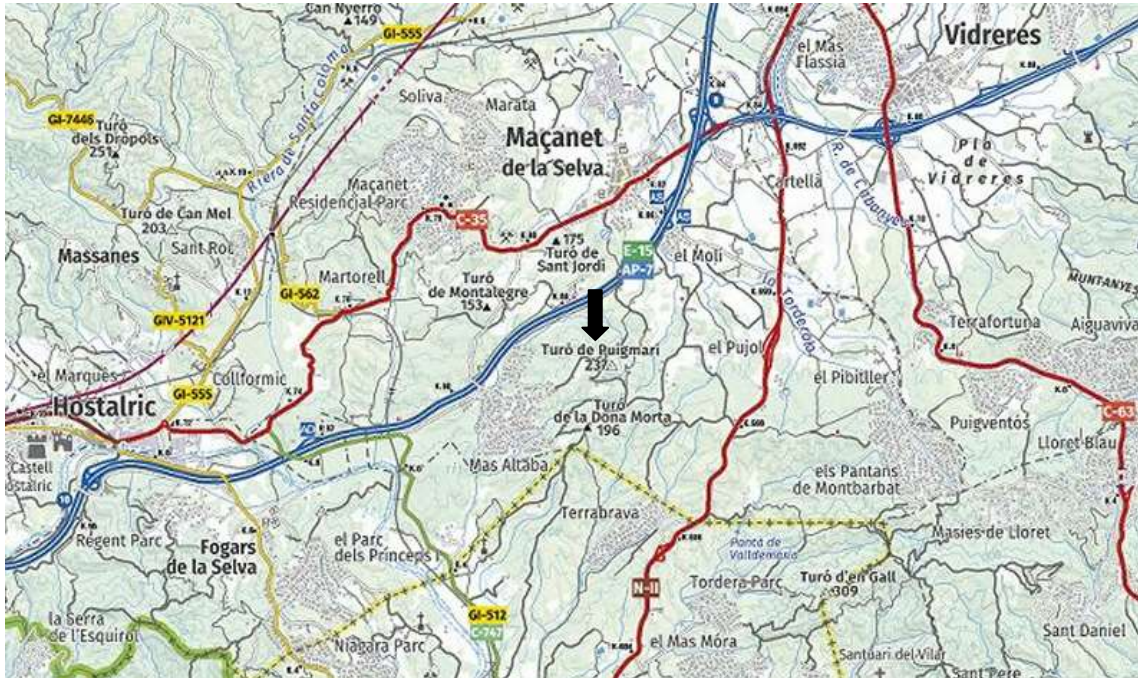
- Est: Malgrat de Mar, Blanes, Palafolls i part de Lloret de Mar, mar Mediterrània, zona agrícola de Malgrat-Santa Susanna, Castell de Sant Joan (Blanes), riera de Sant Genís, carretera N-II, carretera BV-6002, carretera BV-6001, carretera GIP-6831, turó d'en Serra, turó Rodó, turó de Mas Aragall.
- Sud: Santa Susanna, Pineda de Mar, carretera N-II, mar Mediterrània, turó del Bosc Gran, Pla de la Torre, Platja dels Pins, torrent de Can Gelat.
- Nord: Urbanització Ciutat Jardí, Sant Genís de Palafolls, carretera C-32, riera de Sant Genís, Serra d'en Tort, Serra de Miralles, torrent de Ca l'Oli, carretera N-II, Serra d'en Perera.
- Oest: Serra de Cal Curt, Serra de Miralles, Serra d'en Perera, carretera C-32, riera de Santa Susanna, turó de la Guàrdia, turó de Can Vidal, Serrat de la Caseta, Serra del Canyadell, Serrat de la Crestada.

9. Construïda de planta nova o no?

Aquesta torre es va construir des de zero, no hi ha cap indici de que es reutilitza cap mena d'antiga construcció per tal d'aprofitar i construir aquesta.

Núm.2: TORRE DE PUIGMARÍ (MAÇANET DE LA SELVA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre es troba en les coordenades E(X) 477590.0 N(Y) 4622564.0, sobre la muntanya de Puigmarí, d'uns 235 metres d'alçada, situada en el municipi de Maçanet de la Selva. La gent de la zona la coneix com el "Castell

de Puigmarí". De la torre de Puigmarí a la següent, Puigsardina, trobem una distància de 5,89 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, anant amb cotxe podràs aparcar a pocs minuts a peu d'aquesta, caminant des del principi del camí de terra, també serà bastant fàcil arribar-hi. Cal remarcar que si es va amb vehicle, tot i que es pot arribar bé, millor que estigui més adaptat a la muntanya. Així podrem evitar possibles danys a l'automòbil.

Podrem accedir a aquesta torre a través de la pista forestal que trobarem a la urbanització Mas Altaba (Maçanet de la Selva). Haurem d'enfilar sempre cap amunt fins arribar a aquesta pista. A partir d'allà haurem de seguir i anirem trobant algun cartell que ens indica la situació de la torre.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt bo, segurament el millor que podrem trobar de totes les que hem estudiat. Es visualitza absolutament tota la seva estructura, fins i tot la part de dins, tot i que no es pot veure del tot. Es pot trucar a aquest número de telèfon per poder fer visites (607080289). Ara bé, s'ha de tenir en compte que és un edifici absolutament construït de nou. D'aquesta torre només quedava la base, oculta per la terra i la vegetació que s'hi havia dipositat al llarg dels anys i que les primeres excavacions van posar al descobert, amb un grau de conservació força acceptable. Al capdamunt del turó estava situat un vèrtex geodèsic de primer nivell (senyal que ajuda a mesurar llargues distàncies, l'altitud i a posicionar un punt en l'espai) que es va retirar per fer la reconstrucció de la torre. Un cop acabada la reedificació, el vèrtex es va col·locar al sostre. Aquesta torre era coneguda popularment com la "torre del rellotge", sense que es conegui el motiu. El Taller d'Història de Maçanet en va començar la reconstrucció total l'any 2011.

4. Arquitectura

Torre de forma quadriculada, feta amb pedra i rajola, s'utilitza la maçoneria i el morter per ajuntar els materials, completament arrebossada (menys la part de la base que no ho està), cantons escairats i base lleugerament atalussada. Podem dir que és el típic model de torre de telegrafia òptica de l'enginyer José Maria Mathé.

Trobem dues portes, una a la paret est i l'altre a la paret nord, trobem varies finestres més grans, a les parets nord i sud, les quals tenen el marc fet de rajola, finestres més petites (suposadament eren les antigues espitlleres) les podem veure situades en totes les parets de la torre, però estan tapades per dins, veiem la separació dels pisos amb una línia feta de maó.

Podem observar que la torre té 3 pisos més el terrat, tots completament restaurats. La part més singular d'aquests, es la part més alta, on podem observar em perfecte estat el panell que es feia servir per enviar missatges d'una torre a l'altre. També i podem observar una bandera i diferents antenes de comunicació. Podem observar uns desaigües fets de rajola.

S'han afegit unes escales metàl·liques per poder accedir a la primera planta a la paret nord. La reconstrucció total de l'edifici ha estat feta recolzant-se en el model constructiu de com havien estat aquestes construcció. És un cas ben singular, des d'aquest punt de vista, a totes les comarques gironines.

5. Antecedents

Els antecedents d'aquesta són idèntics a la torre de Malgrat de Mar, la seva història comença amb la seva construcció sobre Puigmarí per tal de seguir la línia de torres de telegrafia òptica, en aquest cas de la línia de torres civils Madrid-València-Barcelona-La Jonquera. Estava catalogada com la torre núm. 212 de la línia.

6. Fotografies de la torre



Foto 1 (esquerra): Cara sud de la torre, on es pot observar perfectament el panell de telegrafia òptica i l'antena de comunicació situades al terrat. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 2 (dreta): Cara nord de la torre, on podem trobar les escales metàl·liques per poder accedir dins la torre. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

En ambdues fotos es constata que és una obra totalment feta de nou tot guardant, això sí, una aproximació amb el que hauria estat el seu estil primigeni.



Foto 3 (esquerra): Cara est de la torre, on trobem l'altre porta de la torre, la qual ens porta a la planta baixa on es pot observar una zona per poder menjar amb taules i nevera. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 4 (dreta): Cara oest de la torre, la única cara que no té ni finestres grans ni portes. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

La torre de Puigmarí ha sigut completament reconstruïda i restaurada. Aquestes intervencions es van començar l'any 2011 a través del Taller d'Història de Maçanet de la Selva.

A part de la completa reconstrucció i restauració de la torre, podrem observar (com s'ha anat dient en algun dels apartats anteriors) unes escales metàl·liques i les dos portes de la torre.

També tota la part del terrat es veu en molt bon estat, sobretot cal remarcar l'aparell de telegrafia òptica.

La torre de Puigmarí està catalogada com a Bé Cultural d'Interès Local.

8. Què es veu des de la torre?

La torre de Puigmarí té una visibilitat extraordinària, de 360 graus, un fet que en moltes de les torres que hem estudiat no es dona el cas. Es té un domini del sector nord de la Depressió Prelitoral, delimitada, a l'oest, per les Guillerries i el Montseny i, a l'est, per les Gavarres.

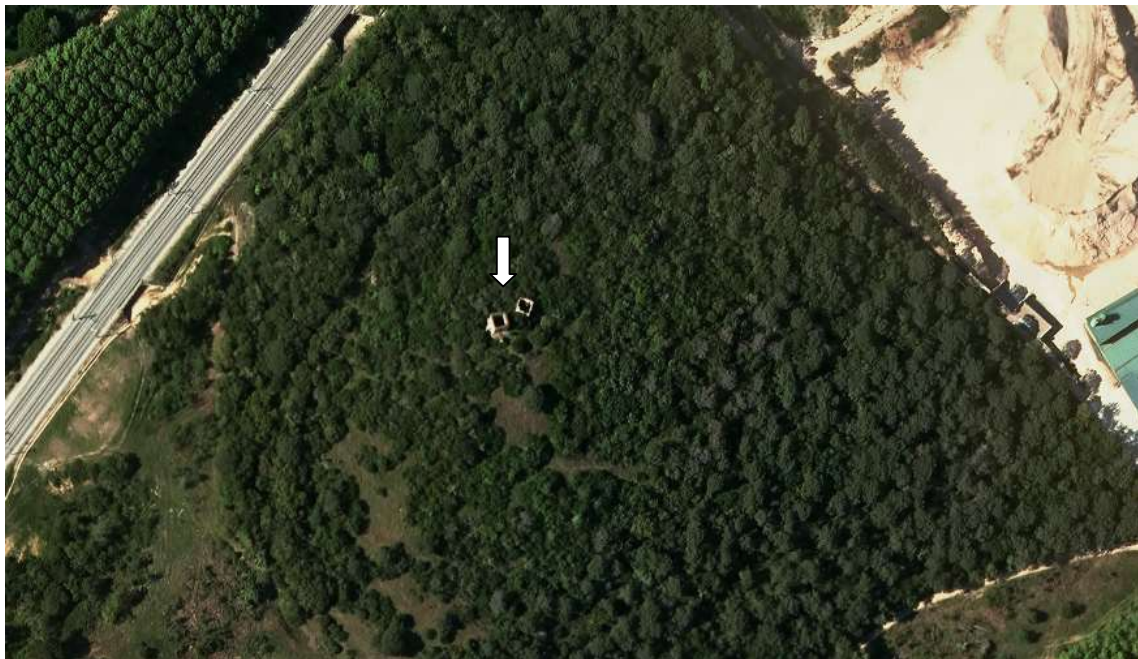
- Oest: Hostalric, Massanes, àmbits dels Turons de Maçanet, autopista AP-7, carretera C-35, carretera GI-555, riera de Santa Coloma, depressió de la Tordera, Urbanització Mas Altaba, Barranc de Mas Gavatx.
- Sud: Tordera, Fogars de la Selva, carretera N-II, torrent de Vall-Lloparda, carretera GI-512, torrent de les Roques Llises, Vall-Lloparda, turó de Can Rosfèlix, turó de la Bandera, turó de la Dona Morta, turó d'en Minguet.
- Est: carretera N-II, Montbarbat, rec de Can Suria, torrent de Torderola, Mont-rocós, turó del Pi Reveixí, carretera C-63.
- Nord: Vidreres, Maçanet de la Selva, Sils, Riudarenes, Santa Coloma de Farners, Caldes de Malavella, carreteres C-35 i C-63, Estanys de Sils, les Mallorquines, Serra Magra, autopista AP-7.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Puigmarí es va reconstruir sobre les restes de la mateixa torre, així que podem dir que sí que és de nova planta, ja que no es va utilitzar cap fortalesa ni cap campanar ni res per l'estil per fer-la, simplement es va fer servir el que quedava de la pròpia torre per poder aixecar-la de nou.

Núm.3: TORRE DE PUIGSARDINA (RIUDARENES)

1. Situació de la torre



Aquestes torres es troben en les coordenades E(X) 476333.0 N(Y)4628322.0, sobre el turó de Puigsardina, d'uns 131 metres d'alçada, situat dins el municipi de Riudarenes. De la torre de Puigsardina a la següent, Brunyola, trobem una distància de 11,18 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a les torres és regular, ja que tot i no haver un camí ben marcat es pot accedir a elles sense molts problemes; tot i això no és fàcil arribar a dalt.

Per arribar al nostre destí, haurem d'agafar l'autovia A-2 direcció les Mallorquines. Un cop arribem al restaurant Mallorquines, agafarem la GI-555 fins arribar a Àrids Costabella Freixas, uns metres més endavant haurem d'aparcar el cotxe, on haurem de travessar la carretera per agafar un camí de sorra que ens porta a la masia de Can Puigsardina.

Un cop veiem la masia, haurem d'agafar un caminet que està prop d'aquesta per arribar a dalt de tot, tot i que està bastant embardissat i ple de vegetació.

3. Estat de conservació de la torre

Tot i mantenir les parets i el fossat, la torre civil de Puigsardina la catalogarem amb un nivell de conservació dolent, ja que hi ha una amenaça constant de ruïna, la vegetació envaeix tots els racons i no s'hi fa cap mena de tracte o intervenció.

4. Arquitectura

Forma quadriculada, construïda amb pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar el material, cantons escairats i parets arrebossades. Típica planta de torre de telegrafia òptica. Podem distingir les torres de Puigsardina per la posició on estan encarades. En aquest cas, la línia civil, que és la que estem estudiant ara, havia de connectar amb Puigmarí i Brunyola.

Veiem que conserva encara les espitlleres en totes les parets, parets nord i sud veiem dos finestres grans i dos obertures que ho són més encara, que deuen ser les entrades originals de les torres i tant les finestres com les entrades tenen els marcs enrajolats. Hem de dir que encara es conserva el suport del pas elevat que s'utilitzava per entrar a dins. Apreciem, també, una obertura a la part est de la torre, on s'accedeix dins aquesta actualment. La separació dels pisos es veu amb una línia de rajoles.

Hem de mencionar que el fossat es conserva en molt bon estat. Fet amb pedra també, està lleugerament atalussat.

Tot i no conservar cap pis, podem veure restes de les antigues bigues juntament amb els forats a les parets que aquets ocupaven.

5. Antecedents

Aquí les dues línies (militar i civil) coincideixen, així que podrem trobar dues torres, igual que passa a Figueres i més cap a la zona del Maresme (municipi de Calella amb les torres del promontori de Capaspre).

Tant una com l'altra com que són construïdes de planta nova, la seva història comença amb l'edificació de les torres de telegrafia òptica a mitjan segle XIX. Aquesta en particular pertany a la línia civil de Madrid-València-Barcelona-La Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara est de la torre, on podem observar el forat que s'ha fet per poder accedir dins la torre. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 2 (dreta): Interior de la torre, on es poden veure les espitlleres, una de les finestres i una de les entrades originals a la torre. També veiem una de les bigues originals al terra. Fotografia presa el dia 24/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Part del fossat que envoltava la torre, conservat en molt bon estat, tot i que a vegetació comença a apoderar-se d'algunes de les zones d'aquest. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 4 (dreta): Suport del pas elevat que s'utilitzava originalment per entrar dins la torre; encara es conserva en un estat prou bo. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

A les torres de Puigsardina no s'hi ha fet cap mena d'intervenció o de millora. Com bé es veu en les fotografies, està tot ben emboscat, el camí fins arribar a dalt no està senyalitzat i està bastant cobert de vegetació.

Les torres en si, estan en decadència, ruïnoses, i si no s'hi fa cap mena d'intervenció, d'aquí uns anys quedaran completament derruïdes.

Les torres de Puigsardina són un Bé Cultural d'Interès Local.

8. Què es veu des de la torre?

La visibilitat des de les torres es quasi nul·la per culpa de la vegetació.

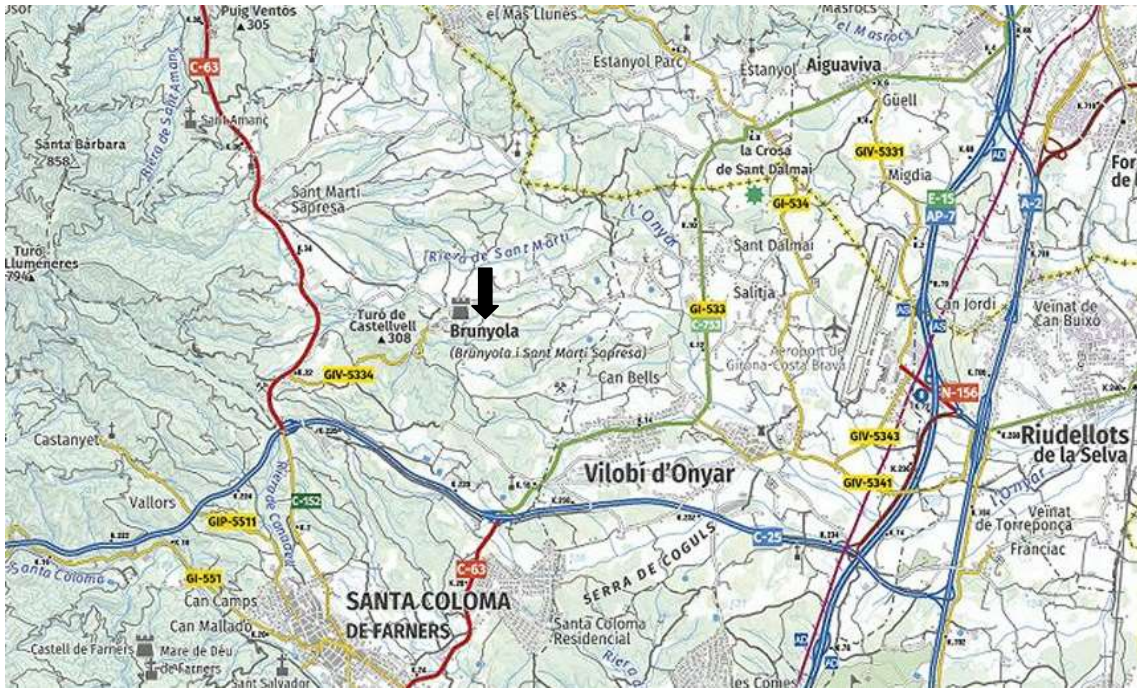
- Est: Sils, les Mallorquines, Vidreres, carretera GI-555, rec de Can Saban, estanys de Sils, autovia A-2, carretera C-63, autopista AP-7, carretera N-II.
- Nord: Riudarenes, Vallcanera, Vilobí d'Onyar, carretera GIV-5514, carretera C-63, Serra Magra, riera de Vallcanera, Barranc de Vilarràs, riera de Santa Coloma, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, turons de Maçanet, estanys de Sils.
- Oest: torrent d'Esparra, Ermita de Montcorp, riera de Santa Coloma, Serra de Clarà, turó de Can Nyerro, turó Rodó, L'Estepar, Sot dels Arços.
- Sud: Maçanet de la Selva, carretera GI-555, Urbanització Maçanet Residencial Park, Castell de Torcafelló, autopista AP-7, sèquia de Sils, estany de Sils, turons de Maçanet, autovia C-35.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre civil de Puigsardines va ser construïda des de zero, o sigui que si és de nova planta.

Núm.4: TORRE DE BRUNYOLA (ESGLÉSIA DE SANT FRUITÓS DE BRUNYOLA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem a les coordenades E(X) 473822.0 N(Y) 4639217.0, dins el municipi de Brunyola. Està situada a l'església de Sant Fruitós de Brunyola. Per tant, al centre del petit nucli urbà de l'esmentat poble. De la torre de Brunyola a la següent, Estanyol, trobem una distància de 6,21 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a aquesta torre és molt bona, ja que pots arribar amb cotxe just davant de l'església; no fa falta caminar per cap camí de terra ni pista forestal per arribar-hi. Molt fàcil i accessible.

Agafant la carretera GI-533, passant per els pobles de Salt, Aiguaviva i més endavant Sant Dalmai, podem arribar just davant. També pots accedir-hi agafant la carretera C-63 (passant per Anglès) o la C-25

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és bona, com tot el conjunt que l'envolta de l'església i l'antic castell de Brunyola. Tot i no semblar que s'hagi fet cap mena d'intervenció, es conserva en bon estat.

4. Arquitectura

La torre és de planta circular, feta de pedra, ajuntada amb la maçoneria i el morter, totalment arrebossada menys la part de dalt, tot i que comença a caure aquesta capa d'argamassa. No és la típica planta de torre de telegrafia òptica.

La seva base està atalussada i també té forma circular, possiblement amb finalitats inicialment defensives.

A la part de dalt veiem la zona del campanar, on es suposa que es va col·locar el panell de telegrafia òptica per enviar senyals a altres torres. Aquesta part hem de dir que no és circular com la resta de la torre, sinó que té forma d'octàgon. També cal esmentar que conté quatre finestres.

La torre no acaba aquí, sinó que just a dalt de tot trobem la teulada amb forma piramidal, on la seva punta acaba amb una decoració metàl·lica.

Per acabar, veiem que la torre conté dos portes, una per entrar a la planta baixa, i l'altre suposem que és per anar cap a dalt el campanar. Les dues estan tancades i segurament s'ha de demanar permís a l'ajuntament per poder agafar les claus.

5. Antecedents

L'església de Sant Fruitós de Brunyola se'n té constància ja des de l'any 1098, així que es bastant antiga l'edificació.

Es tracta d'una construcció de forma rectangular, coberta amb una teulada a dues aigües a cada cantó. Té una façana que mesura 11 metres de llarg i 20 d'ample. Conté un portal amb decoració tradicional romànica, amb bastants de detalls. Trobem també contraforts per tal de reforçar aquesta estructura i millorar-ne el seu manteniment.

Al segle XV, per culpa d'uns terratrèmol, bona part de l'edificació va ser destruïda.

Durant la guerra del francès es va fer servir de quadra per els cavalls. El següent segle va patir els efectes de l'anticlericalisme, especialment en el marc de la Guerra Civil (1936-39) i es van robar les campanes de l'església.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Torre de l'església de Sant Fruitós de Brunyola, on podem veure perfectament la base atalussada. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 2 (dreta): En aquesta veiem la part per on s'entra la torre i al campanar, amb la seva forma octogonal i punta piramidal. Fotografia presa el dia 24/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Cartell informatiu (ens mostra un petit resum de la història de l'església de Sant Fruitós). Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 4 (dreta): Part del castell fortificat de Brunyola (part de la muralla que envolta l'edificació). Fotografia presa el dia 24/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No està restaurada totalment, però el castell i la fortalesa si, així que segurament si que es va dur a terme alguna intervenció fa temps sobre la torre.

L'església de Sant Fruitós de Brunyola està inclosa al Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya.

El castell de Brunyola és un Bé Cultural d'Interès Nacional

8. Què es veu des de la torre?

Tenim molt bona visibilitat des de la torre tot i no poder pujar fins a dalt. Ens trobem dins un poble i no es veu afectada en especial per agents externs, per això no està plena de vegetació ni d'edificis.

- Nord: riera de Sant Martí, Mas Llunés, Anglès, Bonmatí, torrent de Can Pla, ermita Sant Romà de Brunyola, Puig Rodonell, Serra de Sant Pere, Serra d'en Planes.

- Oest: carretera C-63, Sant Martí Sapresa, barranc de Rierola, Sot de Cal Xacó, turó de Llumeneres, turó del Surós, turó de la Bandera, Sot del Tavernet, les Guillerries.
- Sud: Riudarenes, Sils, Santa Coloma de Farners, carretera GIV-5334, Serra del Gavatxo, Masserres, Eix Transversal C-25, turó de les Bruixes, torrent de la Creu, Masserres, carretera C-63, carretera GI-533.
- Est: Sant Dalmai, Llambilles, Girona, Salt, Gavarres, Sot de Can Mestres, volcà de la Crosa, autopista AP-7, autovia A-2.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Brunyola no està construïda de nova planta. Es va utilitzar, o més ben dit reutilitzar, una de les torres de la fortalesa per emplaçar un campanar i, a mitjans del segle XIX, per poder posar el panell de telegrafia òptica.

No es sap amb total seguretat si es va construir la torre de telegrafia en aquesta lloc, però per la situació estratègica de la fortalesa és dels únics punts on era més òptim col·locar-la.

Personalment crec que si que es va construir tot i no tenir unes proves contundents, sabem que era un punt estratègic, elevat i de fàcil defensa, per tant jo apostaria a que si que es va col·locar sobre el campanar.

Núm.5: TORRE ESTANYOL (EL CASALOT)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 478113.0 N(Y) 4643684.0, sobre el puig de Can Cendra, d'uns 297 metres d'alçada, situat entre els municipis de Bescanó i Estanyol. De la torre d'Estanyol a la següent, pujada dels Alemanys a Girona, trobem una distància de 8,85 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és bona, ja sigui a peu o amb cotxe, tot i que amb cotxe hi haurà un moment que s'haurà d'agafar un camí de terra que podria danyar aquesta pista.

Deixa molt a prop de la torre si s'accedeix amb cotxe. Agafant la carretera que et porta a Bescanó, haurem d'anar direcció a Mas Casilda, situat dins el poble, i agafar l'antiga carretera que connectava el municipi amb Estanyol, on més o menys a l'alçada que trobarem Mas Grau veurem una entrada a un camí de terra, allà aparcarem el cotxe i caminarem uns 10-15 minuts fins arribar a la torre. Les grans torres elèctriques ens poden servir de punt d'orientació per trobar-la.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt dolent, ruïnós. Si no s'intervé ràpid sobre aquesta, acabarà desapareixent per complet.

4. Arquitectura

Tot i no conservar quasi res de la torre, podem veure que era una planta típica de torre de telegrafia òptica, quadriculada, feta amb pedra i rajoles, tot ajuntat amb maçoneria i morter. Els cantons estan escairats; no es veu arrebossat, s'intueix que la base estava lleugerament atalussada gràcies a la part que queda de peu i tot i no conservar les quatre parets. Podem apreciar la base de tota la torre que encara es conserva.

A la paret que es conserva podem reconèixer les espitlleres, que segurament devien tenir les altres parets, i que el seu marc esta fet de rajola.

La separació dels pisos es veu marcada per una línia divisòria enrajolada.

5. Antecedents

Es creu que la torre es podria haver construït on antigament hi havia el castell de Puig de Can Cendra, on també i trobem restes d'un antic poblat ibèric.

Tot i això, a la zona de la torre, en els seus voltants més pròxims no s'hi veu cap mena de senyal que antigament hi hagués hagut res allà. Per això podem dir que la història de la torre comença amb la construcció de la línia civil de telegrafia òptica.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Paret nord-oest, la única que es conserva en peu de la torre, tot i que i veiem vegetació. Fotografia presa el dia 1/2/2020.

Foto 2 (dreta): Paret nord-oest vista des de dins, on es pot identificar amb més claredat la seva línia d'espitlleres. Fotografia presa el dia 1/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Part de la base de la torre, encara visible i que es conserva en un estat prou bo. Fotografia presa el dia 1/2/2020.

Foto 4 (dreta): Paret nord-oest, vist des de l'oest. Fotografia presa el dia 1/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

A la torre del Casalot no s'hi ha dut a terme cap mena de restauració o d'intervenció per evitar que aquesta desaparegui. Coberta, en part, per vegetació contribueix a que cada any que passa es deteriori cada cop més.

La torre d'Estanyol és un Bé Cultural d'Interès Nacional (segons l'IPAC, trobem que la torre del Casalot és d'interès nacional i no local).

8. Què es veu des de la torre?

La vegetació al voltant de la torre impedeix que es pugui veure quasi res en cap direcció. Tot i això des de la torre és previsible que, per situació es poguessin identificar/veure...

- Nord: Bescanó, capella de Santa Margarida, riu Ter, Sant Gregori, Muntanya de Can Sant Pere, El Reramús, turó de Mas Viader, carretera N-141e, Muntanya de Sant Grau, riera de Llénena.
- Oest: carretera GI-540, Mas Llunés, Serra d'en Planes, ermita Sant Pere Sestronques, Serra d'en Mau, Muntanya de Can Sant Pere, Serra Vinyedes, Muntanya de Can Montagut, Puig Gros.
- Sud: riera de Masrocs, Sant Andreu d'Estanyol, Estanyol, carretera GI-540, volcà de la Crosa, Castell ermita de Sant Llop, Sant Dalmai, Brunyola, Aiguaviva, aeroport Girona-Costa Brava.
- Est: Riera de Masrocs, Aiguaviva, carretera GIV-5331, carretera GI-533, autopista AP-7, Vilablareix, Salt, Girona, ermita de Sant Roc, Puig Oliver, Pla de Vilablareix, ruta europea E-15, Fornells de la Selva.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre d'Estanyol és construïda de nova planta, tot i que es creu que es podria haver construït prop o en el mateix llocs que anys enrere estava el castell del puig de Can Cendra.

Núm.6: TORRE PUJADA DELS ALEMANYS (GIRONA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la troben en les coordenades E(X) 485708.0 N(Y) 4648343.0, en el Carrer dels Alemany núm.23 dins la ciutat de Girona, en una altitud de 112m sobre el nivell del mar. Situada molt a prop dels jardins dels Alemany, actualment pertany a una casa privada. De la torre de la pujada dels Alemany a la següent, Sant Miquel, trobem una distància de 3,62 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, tot i que no i vaig accedir amb cotxe, es pot aparcar bastant a prop (zona de Montjuïc o al sector de la Copa) i anar a peu fins davant d'aquesta.

Si es prefereix anar directament a peu, pujant les escales de la catedral, veurem el Museu d'Art de Girona. Allà haurem d'agafar el carrer d'en Pere de Rocabertí i seguir endavant fins que es bifurqui cap al carrer dels Alemanys. Just on es troba la bifurcació trobarem la casa amb la torre (Carrer dels Alemanys núm.23). Pel fet de trobar-se dins del nucli històric i en una zona de carrers estrets, no és aconsellable atansar-se en cotxe fins allà.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt bo, per suposat es dona aquest estat perquè pertany a un domicili privat, per això la trobem totalment restaurada.

4. Arquitectura

No podem considerar que sigui la típica planta de telegrafia òptica ja que no es va construir de nou aquesta. Tot i això, és de forma quadricular, feta amb pedra i rajola, ajuntat utilitzant la maçoneria i el morter. No s'hi veu cap mena d'arrebossat i els cantons estan escairats.

Veiem que la base està lleugerament inclinada; així que podem dir que està atalussada.

La part superior de la torre, la zona antiga on haguéssim trobat el parapet, està totalment restaurada i duta a terme amb rajola.

A la paret oest podem veure dues finestres grans, les dues restaurades i amb el marc de rajola. A la paret sud hi podem veure una més petita, segurament feta per els propietaris, tot i que no sabem la seva funció.

5. Antecedents

La torre de telegrafia òptica civil de Girona actualment a una casa particular prop dels coneguts Jardins dels Alemanys, molt proper també a la Catedral.

Antigament aquesta però, era una de les torres defensives que pertanyia a la muralla que envoltava la ciutat, la qual va ser reformada el segle XIV.

Al segle XIX gràcies a la seva bona posició estratègica es va incloure com a punt per posar el panell de telegrafia òptica de la línia Madrid-València-Barcelona-La Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara oest de la torre, on podem veure les dos finestres restaurades i un dels cantons del parapet de dalt. Fotografia presa el dia 29/2/2020.

Foto 2 (dreta): Cara sud de la torre, on podem veure el petit orifici esmentat abans. Fotografia presa el dia 29/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Des d'aquest angle, podem veure les dues cares més visibles de la torre perfectament, on també podem observar totes les característiques esmentades anteriorment. Fotografia presa el dia 29/2/2020.

Foto 4 (dreta): Des d'aquest punt, podem veure l'entrada al terrat de la torre, tot molt ben restaurat. Fotografia presa el dia 29/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

La torre està completament restaurada, ja que com bé s'ha dit anteriorment ara pertany a una casa particular. Segurament ara és una sala o una habitació d'aquesta.

En les fotos no només podem veure la magnífica feina de restauració, sinó que veiem que s'han afegit dues petites faroles a les cares més visibles de la torre, i que en la part del terrat, s'hi ha afegit unes escales metàl·liques per poder accedir a dalt de tot.

La part interior de la torre no podem saber quins aspectes es poden distingir ja que no hem pogut accedir dins el domicili.

8. Què es veu des de la torre?

Tot i que ara no crec que tingui una molt bona visibilitat per culpa de totes les cases que hi ha al voltant, anys enrere segurament tenia una molt bona visibilitat de tota la ciutat de Girona i els seus voltants.

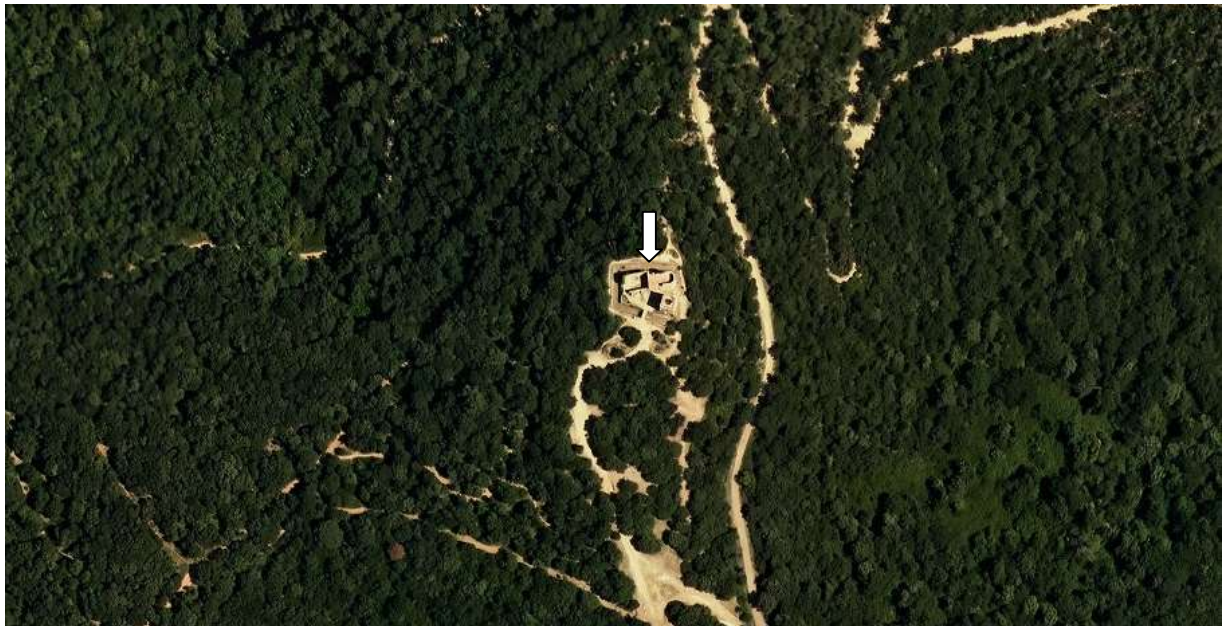
- Est: Torre i Castell de Sant Miquel, carretera N-II, Font del Ferro, vall de Sant Daniel, monestir de Sant Daniel, Els Àngels, El Galligants, Puig Estela, Puig de les Àguiles, Puig dels Embusters, riera de Sant Miquel, Serra Magina.
- Sud: La Creueta, Palol d'Onyar, carretera N-II, riu Onyar, Quart, carretera C-250z, Girona, autovia C-65, El Castellar, Fornells de la Selva, Pla d'en Triola, Pla d'en Ribes, Les Gavarres.
- Oest: Girona, Salt, riu Ter, Parc de les Deveses, autovia A-II, Pla dels Socs, Bescanó, Estanyol, ruta europea E-15, riu Onyar, riu Ter, Taialà, Pla de Salt, Pla de Vilablareix.
- Nord: vall de Sant Daniel, Montjuïc, riu Ter, Sarrià de Ter, Muntanya del Congost, carreteres N-II i N-IIa, Campdorà, Muntanya de Can Ribes, Muntanya dels Sants Metges, carretera C-255, carretera C-66, carretera C-751, autopista AP-7, ruta europea E-15.

9. Construïda de planta nova o no?

Tot i que sembla que si que es va construir des de zero, aquesta torre va aprofitar una de les antigues torres que tenia la muralla de Girona per alçar-se, així que no la podem considerar de nova planta.

Núm.7: TORRE DE SANT MIQUEL (GIRONA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la troben en les coordenades E(X) 488581.0 N(Y) 4650547.0, sobre la muntanya de Sant Miquel, d'uns 385 metres d'alçada, situada al municipi de Girona. De la torre de Sant Miquel a la següent, la de Felines, trobem una distància de 9,98 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, ja sigui a peu o amb cotxe. A peu trobarem rutes senyalitzades i molt ben conservades que ens portaran fins a dalt de tot, amb cotxe també es pot arribar però recomanable tenir un tot terreny.

Agafant el camí que ens endinsa a la Vall de Sant Daniel, anem tirant fins arribar al Monestir de Sant Daniel (es pot arribar amb cotxe o caminant). En un cas que es vagi amb cotxe es pot aparcar al restaurant El Cul del Món.

També es pot accedir-hi tant amb cotxe o caminant des de la Font del Ferro (30 minuts per arribar a dalt).

Ja per acabar, trobarem un camí per pujar-hi des de Celrà i des de Campdorà, tot i que aquest últim no és gaire recomanable passar-hi.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre de Sant Miquel és molt bona, ja que està totalment restaurada. Juntament amb la de Puigmarí i alguna altre més que encara no s'ha mencionat, és de les millors torres restaurades que podrem veure al llarg de la línia de telegrafia de la comarca.

4. Arquitectura

Aquesta si que és de planta típica de torre de telegrafia òptica, quadriculada, feta amb pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar els materials, no es veu arrebossat, cantons escairats, base lleugerament atalussada i línia divisòria dels pisos enrajolada.

Podem veure espitlleres en totes les parets, en les cares nord i sud podem veure finestres més grans, la porta per entrar està situada a la cara sud. Aquestes finestres totes tenen marc enrajolat.

En una de les parets es pot identificar clarament des de l'exterior els forats que antigament suportaven les bigues que aguantaven els pisos.

Només en la cara est no hi trobarem cap element més que no siguin espitlleres.

El fossat que envolta tant la torre com l'ermita també es conserva en molt bon estat.

5. Antecedents

La torre de telegrafia òptica civil de Sant Miquel és completament nova. Per això la seva història comença amb la construcció de les torres de planta típica de telegrafia òptica a partir dels anys 1840-1850.

Aquesta torre pertanyia a la línia de Madrid-València-Barcelona-la Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara sud de la torre, on podem trobar l'entrada a la torre amb les seves escales, espitlleres i finestra. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 2 (dreta): Cara oest de la torre, on es poden observar els orificis que antigament hi trobàvem les bigues interiors. Fotografia presa el dia 9/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Fossat que envolta l'ermita i la torre de Sant Miquel. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 4 (dreta): Cartell informatiu explicant la història de la torre de telegrafia de Sant Miquel. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

La restauració de la torre es va dur a terme a partir de l'any 2003 a través de la Diputació de Girona i el seu ajuntament, tot i que no es van centrar únicament en la torre.

La restauració del fossat, de la torre i les intervencions dutes a terme sobre l'ermita es poden veure clarament. Exemples com passarel·les, que es poden veure en la fotografia del fossat, escala de cargol dins la torre, escales per entrar dins la torre, baranes al terrat, diferents cartells explicatius...

La torre de Sant Miquel és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

La visibilitat des de dalt de la torre es molt bona. Es gaudeix d'una vista de 360 graus de gran part de la comarca.

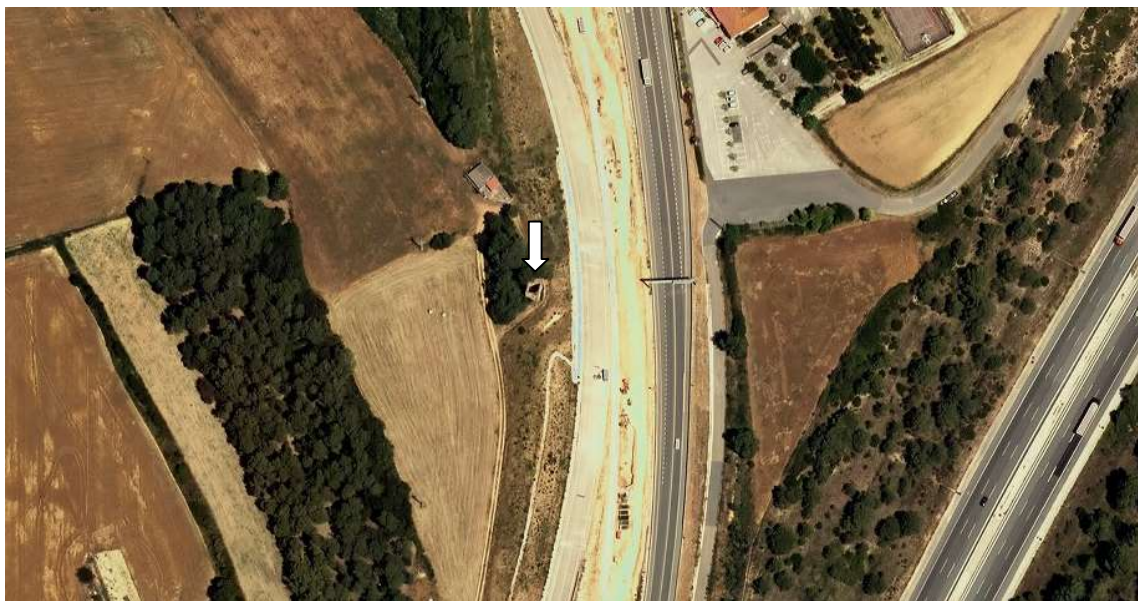
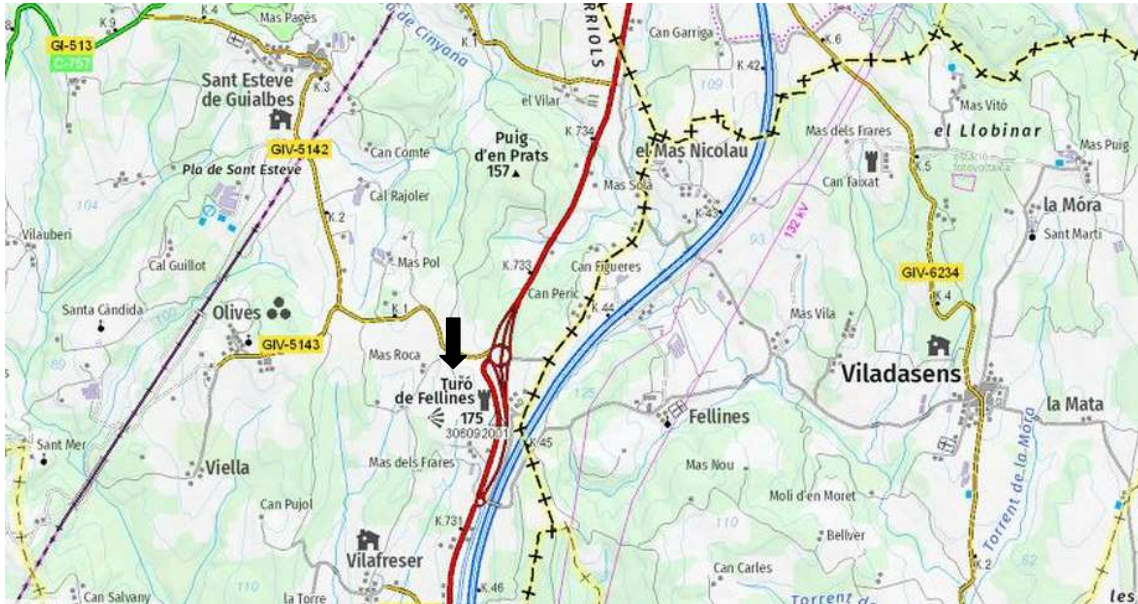
- Nord: Sant Julià de Ramis, Medinyà, riu Ter, fortalesa de Sant Julià de Ramis, carretera C-66, carretera N-II, autovia A-2, Muntanya del Congost, torrent Vermell, torrent de Can Verai, Puig Bisbal, Muntanya de les Mines, Muntanya de Cabrera.
- Oest: vall de Sant Daniel, Campdorà, Sarrià de Ter, Germans Sàbat, autopista AP-7, carretera N-II i N-IIa, Montjuïc, Muntanya de Can Ribes, carretera C-255, Pont Major, Taialà, riu ter, Girona, carretera GI-671.
- Sud: Santuari dels Àngels, Quart, Cassà de la Selva, Les Gavarres, Massís de Cadiretes, carretera N-II, carretera GI-6703, Puig Estela, riera de les Mines, Llambilles, Puig dels Embusters, riera de Sant Miquel.
- Est: Celrà, Bordils, Flaçà, podem arribar a veure la costa en un dia clar (Estartit i les Illes Medes), carretera C-66, Muntanya de Boscals, ermita Sant Joan Salern, riera de Mavalls, Puig Bisbal, Muntanya de Goda, Muntanya de les Alzinetes.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Sant Miquel es va construir de nova planta, tot i tenir restes de l'ermita just al cantó per poder aprofitar-les.

Núm.8: TORRE DE SANT ESTEVE DE GUALBES (FELLINES)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 491060.0 N(Y) 4660216.0, sobre el turó de Felines, d'uns 174 metres d'alçada, entre els municipis de Sant Esteve de Gualbes i Felines. De la torre de Felines a la següent, la d'Orriols, trobem una distància de 4,41 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Podem arribar-hi amb cotxe just davant. Haurem de caminar pocs segons des del cotxe a ella per poder tocar-la.

Per arribar-hi haurem d'agafar la l'A-2, agafar la sortida de Vilademuls i després direcció Sant Esteve de Guialbes. Un cop estiguem arribant, haurem d'agafar el trencant just després del restaurant Can Sausa, el qual ens farà donar la volta com si volguéssim anar direcció Girona altre cop.

Quan estiguem a la N-II, haurem d'estar atents, ja que abans de trobar la gasolinera Repsol trobarem un trencant que ens portarà per uns camins de terra, el qual arriba just davant la torre.

3. Estat de conservació de la torre

Tot i conservar les quatre parets, el seu estat no es podria catalogar de bo. El considerarem regular. S'hauria de fer alguna intervenció per evitar que aquesta acabés caient en un futur llunyà.

4. Arquitectura

Planta típica de torre de telegrafia òptica, quadriculada, de planta baixa i contenia dos pisos, cantons escairats, feta amb pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar materials, trobem arrebossat a la part de la base, la qual està lleugerament atalussada, línia divisòria dels pisos enrajolada.

En les seves parets podem trobar les típiques espitlleres de les torres de telegrafia, finestres (marcs enrajolats) a les parets nord i sud, juntament amb la porta original d'entrada a la torre.

Tot i que no es veu gaire, aquesta torre contenia un fossat per tal de millorar la defensa de la seva part més feble, actualment es pot intuir més o menys per on passava.

Malgrat no conservar el sostre, el que veiem des de dalt (es pot accedir a dalt a través d'una escala) són els forats on antigament s'aguantaven les bigues (des de fora no es veu quasi). També hi podrem trobar un vèrtex geodèsic.

5. Antecedents

Com a torre de nova planta, la seva història comença a partir de mitjans del segle XIX, amb la formació de les línies militars i civils.

La torre de Fellines pertanyia a la línia civil Madrid-València-Barcelona-La Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara sud de la torre, on veiem l'entrada original, una de les finestres i l'escala per accedir a la part superior d'aquesta. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): En aquesta cara podem veure les diferents espitlleres que contenia la torre, amb la línia divisòria de les plantes. Fotografia presa del dia 13/3/2020.



Foto 3: Interior de la torre. Aquí i podem observar amb més claredat els forats que aguantaven les antigues bigues. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Sobre la torre en si no s'hi veu cap mena d'intervenció de restauració, el que sí que s'ha afegit és una escala metàl·lica per poder accedir a la part més alta d'aquesta (com bé es veu a la fotografia anterior) i s'ha afegit un vèrtex geodèsic, tot i que tampoc són elements que millorin l'estat de la torre.

Hi podem trobar elements reivindicatius (llaç groc i cartell de llibertat a la Dolors Bassa). Cal dir que, amb la construcció del nou traçat de l'autovia A-2, en discorre ben bé al peu del turó, ha guanyat notablement en visibilitat com a construcció.

La torre de Felines és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una visibilitat molt bona des de la torre de Felines, i encara més si ens atrevim a pujar a dalt de tot.

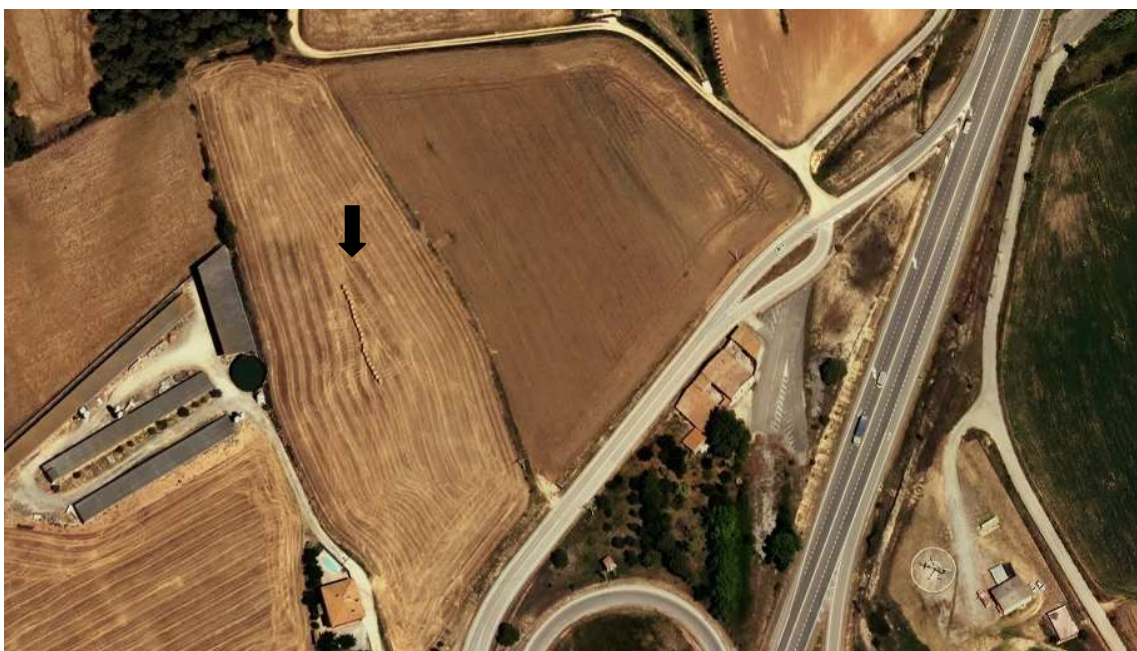
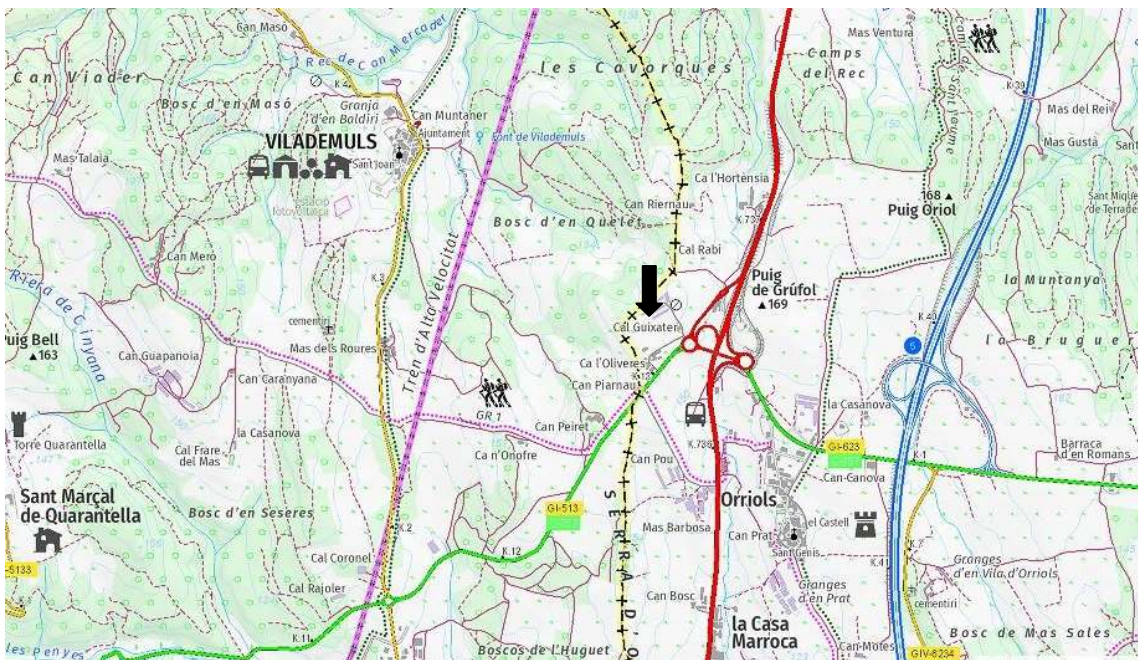
- Nord: Serra de Rodes, Orriols, Camps agrícoles, Sant Esteve de Guialbes, carretera N-II, carretera GI-513, rec de Carinyola, Puig d'en Prats, carretera GIV-5142, riera de Cinyana, Terradelles.
- Sud: carretera N-II, autopista AP-7, ruta europea E-15, Sant Miquel, Els Àngels, Celrà, riu Ter, Serra Mitjana, carretera GIV-5144, Serrat d'en Met, El Torrentic, Puig de les Olles, Vilafreser.
- Est: Felines, Viladesens, Serralada del Montgrí, riera de Cinyana, torrent de Can Feixat, carretera GIV-6234, La Serra, torrent de Can Foixat, Puig Xaliet.
- Oest: Mare de Déu del Mont, Sant Esteve de Guialbes, torrent de Vilafreser, Olives, Viella, carretera GIV-5143, traçat de la línia de ferrocarril d'Alta Velocitat, Cornellà de Terri.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Felines va ser construïda de nova planta. No consta informació que s'utilitzés o es reutilitzés cap mena d'estructura antiga per tal de col·locar aquesta.

Núm.9: TORRE D'ORRIOLS (COLL DEL NOI)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 491855.0 N(Y) 4664537.0, en un camp de conreu anomenats Camps de Cal Guixater, en el municipi d'Orriols. Segons Jaume Prat, fonts orals parlen d'una antiga torra que es situava en aquesta zona. De la torre d'Orriols a la següent, la de Pontós, trobem una distància de 6,61 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat és molt bona, amb cotxe es pot aparcar en una petita entrada al camp i des d'allà podríem arribar perfectament on estava la torre.

S'aconsella que s'hi acosti amb cotxe ja que per arribar a aquest sortint has de passar per carretera si o si; per tant es recomana millor anar amb automòbil.

Per arribar-hi haurem d'agafar la carretera N-II direcció Orriols. Sortint del poble haurem d'agafar un trencant que ens portarà a la GI-513, allà veurem Cal Guixater, on en pocs metres es veurà l'entrada al camp. Allà en principi és on hauria d'estar la torre.

3. Estat de conservació de la torre

No podem saber quin estat trobem la torre, ja que no queda absolutament cap resta d'aquesta, així que podem dir que està desapareguda o completament destruïda.

4. Arquitectura

No podem saber quin tipus d'arquitectura té aquesta ja que no existeix. Com bé he dit anteriorment, fonts orals parlen d'una antiga torra situada en aquesta zona, però en no quedar cap resta no es pot saber si era de nova planta o no. Jaume Prat ja en parla sobre aquesta desapareguda en el seu llibre, i dins la pàgina del COETCC trobem el mateix.

5. Antecedents

No es té quasi informació sobre aquesta, només que pertanyia a la línia a la línia de torres civils.

La seva completa desaparició fa molt difícil poder obtenir pistes sobre si realment estava situada en el lloc on en principi s'intueix que estava.

Els veïns del poble però, parlen sobre una torre propera a la masia de Cal Rabí, on s'hi feien senyals amb banderes, però no amb cap mena de panell de telegrafia.

El gran moviment que ha sofert la zona, ja sigui per la construcció de carreteres o per poder fer terres per sembrar, han fet desaparèixer tota pista d'aquesta, i la memòria popular tampoc en sap gaire res.

6. Fotografies



Foto 1: En aquest prat sobre Cal Guixater es creu que antigament estava situada la torre d'Orriols. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'ha dut cap mena d'intervenció o millora de la torre, sinó encara existiria. Possiblement, la seva total desaparició també s'expliqui per a l'aprofitament dels seus materials constructius per a d'altres construccions rural o, inclús, per a l'aixecament de feixes.

8. Què es veu des de la torre?

Des del camp tot i no quedar res de la torre, teníem una visibilitat bastant bona al voltant.

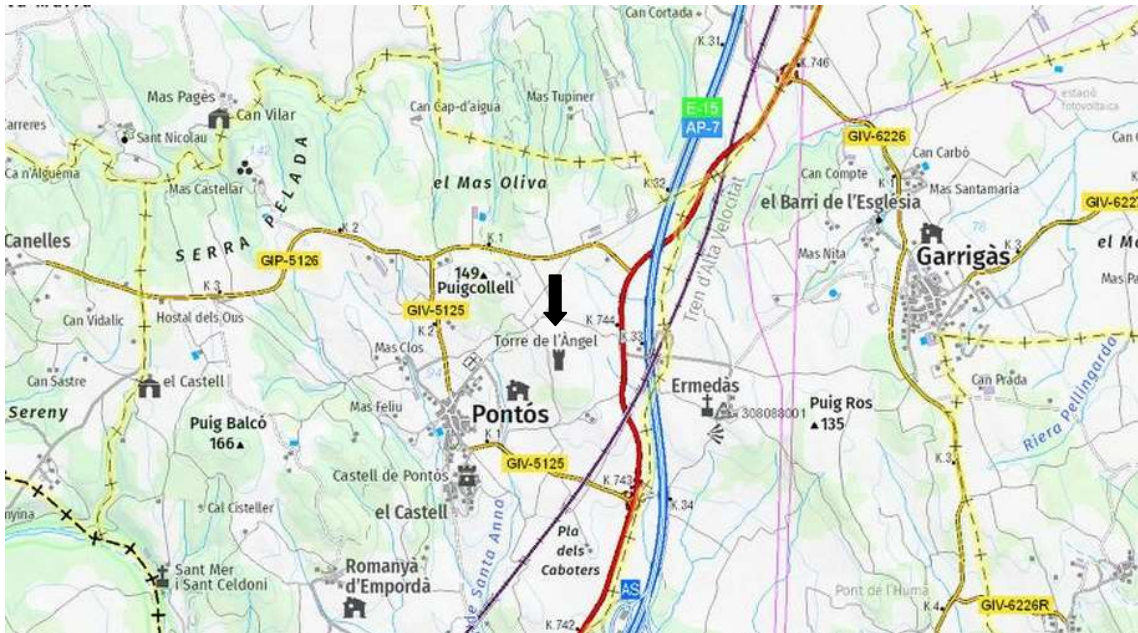
- Nord: carretera N-II, Bàscara, El Fluvià, Pontós, Puig de Sant Baldri, Puig de Mas Vicenç, autopista AP-7, ruta europea E-15, Pla de Bàscara, rec de la Casinyola, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat.
- Sud: Orriols, carretera GI-513, carretera N-II, Serra d'Orriols, Camps agrícoles, riera de Cinyana, autopista AP-7, Viladesens, carretera C-752, riera del Joncar, Puig d'en Prats, carretera GIV-5141.
- Est: autopista AP-7, carretera N-II, carretera GI-513, Vilaür, Llampiaies, riera de Llampiaies, carretera GI-623, Camps agrícoles, Camallera, Saus, rec de Sant Miquel, torrent Palet, Puig de la Creu, El Pujol.
- Oest: Vilademuls, carretera GIV-5141, rec de la Casinyola, Camps agrícoles, traçat de la línia de ferrocarril d'Alta Velocitat, Puig Bell, riera de Cinyana, boscos de Can Viader, Sant Marçal de Quarantella.

9. Construïda de planta nova o no?

Com que la torre està desapareguda, no podem obtenir la suficient informació per saber si era o no de nova planta; tot apunta que seria totalment nova.

Núm.10: TORRE DE L'ÀNGEL (PONTÓS)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 493802.0 N(Y) 4670836.0, a sobre un turó del pla de l'Àngel, d'uns 146 metres d'alçada, en el municipi de Pontós. De la torre de Pontós a la següent, la del castell de Sant Ferran, trobem una distància de 9,44 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Podem arribar davant d'aquesta amb cotxe, o si es prefereix caminar una mica, es deixa el cotxe a Pontós i es tindrà una caminada curta de mig quilòmetre.

Per arribar a ella, agafarem la carretera N-II, fins arribar a l'alçada de l'accés vers ell, on amb uns cartells ens indicarà que hem de trencar a l'esquerra. Un cop ho haguem fet, seguirem carretera direcció Pontós, però haurem d'estar alerta perquè en un camí de terra hi haurà un cartell que ens indicarà Torre de l'Àngel. Un cop el veiem, agafem aquest camí i estarem davant la torre en cinc minuts.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt bo; està completament restaurada. Tot i això, vàrem poder comprovar que no es té gaire cura, ja que a la planta baixa hi havia acumulades moltes deixalles i, fins i tot, que s'hi havia fet una petita foguera.

4. Arquitectura

Planta típica de torre de telegrafia òptica, quadriculada, feta de pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar els materials, es pot veure que havia estat completament arrebossada amb argamassa, cantons escairats, base lleugerament atalussada i línia divisòria dels pisos enrajolada.

Es distingeixen espitlleres en totes les cares de la torre, a la part oest hi veiem l'entrada, juntament amb una finestra gran. A la part est hi podem observar dos més d'aquestes, totes amb el marc enrajolat.

En els 3 pisos que conté aquesta torre, podem apreciar els antics forats on estaven situades les antigues bigues que suportaven els pes del sòl d'aquets, on també podem copsar les grans millores que s'hi han fet. També cal remarcar que es conserva (en part) una de les antigues garites de vigilància que contenia la torre.

A la part del terrat es pot veure la part més alta de la garita.

5. Antecedents

Tot i no estar molt segurs, es creu que la torre de l'Àngel va ser construïda en el mateix lloc on antigament estava situada una torre de vigilància de l'època medieval.

S'anomena així perquè on està situada la torre, antigament i podíem haver trobat restes d'una ermita del segle XV dedicada a l'Àngel Custodi o àngel de la guarda com tothom coneix.

La torre de l'Àngel pertany a la línia civil Madrid-València-Barcelona-la Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara oest de la torre, on podem veure l'entrada i les noves escales que s'hi ha posat per entrar. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): Cara est de la torre, on podem veure dos de les finestres grans i una part de les espitlleres. Fotografia presa el dia 13/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Cartell de la Torre de l'Àngel, torre de telegrafia òptica. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 4 (dreta): La garita de vigilància de la torre de l'Àngel, conservada en prou bon estat. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

A part que la torre està restaurada (Diputació de Girona, any 2007 <http://www.poblesdecatalunya.cat/element.php?e=7954>), podem veure millores a dins per tal de que el visitant no tingui cap problema en accedir-hi.

Una de les fotografies anteriors ja mostrava l'escala metàl·lica. A l'interior en trobem més. El terra dels pisos s'ha construït de nou i estan reforçats. Al terrat hi trobarem baranes per tal de no caure al buit. La planta baixa també està reformada i podem trobar bancs per seure. Ja per acabar, podem trobar baranes en cada pis.

La torre de l'Àngel de Pontós es un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una visibilitat extraordinària des de dalt de la torre, de 360 graus, ja que la vegetació no ens la impedeix.

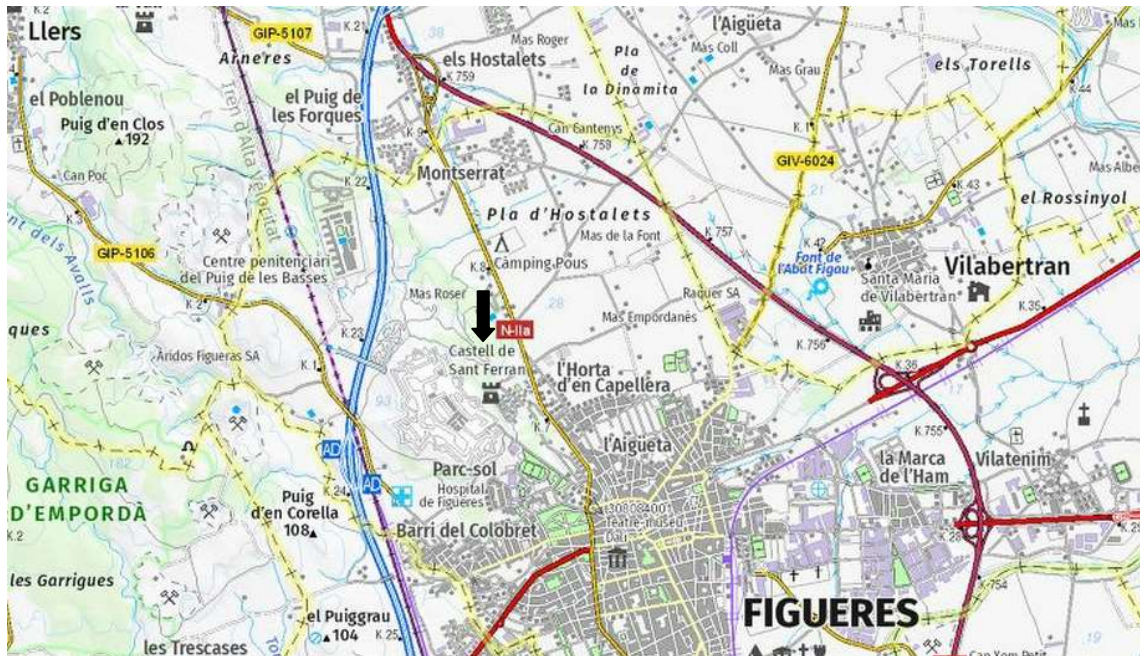
- Nord: Figueres, Vilamalla, Ordis, Santa Llogaia, autopista AP-7, carretera N-II, El Manol, L'Albera, Borrassà, carretera GIV-5125, carretera C-26, Puig Collell, Serra Pelada, carretera N-260, Vilafant, Pla de Vilafant, carretera GIV-5129, carretera GIV-5101.
- Est: Roses, mar Mediterrània, Aiguamolls de l'Empordà, El Montgrí, Ermedàs, autopista AP-7, carretera N-II, traçat del ferrocarril d'Alta Velocitat, Puig Ros, Garrigàs, Santa Eulàlia, carretera GIV-6226, carretera GIV-6227, Siurana, Sant Miquel de Fluvià, Puig de l'Estany.
- Sud: Vilajoan, Calabuig, autopista AP-7, carretera N-II, riu Fluvià, traçat del ferrocarril d'Alta Velocitat, Pontós, carretera GIV-5125, riera de Santa Anna, Bàscara, Pla de Bàscara, Puig de Sant Baldiri, Puig de Grúfol, Vilademuls.
- Oest: Pontós, riu Fluvià, Parets d'Empordà, Espinavessa, Mare de Déu del Mont, carretera GIV-5125, carretera GIP-5126, Pla de Palol, Serra d'en Lloberà, carretera GI-554, Puig Balcó.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de l'Àngel va ser construïda de nova planta, tot hi que antigament i va haver una torre de guaita medieval.

Núm.11: TORRE DE FIGUERES (CASTELL DE SANT FERRAN)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la troben en les coordenades E(X) 495880.0 N(Y) 4680022.0, en el Castell de Sant Ferran, situat en el municipi de Figueres, en una altitud de 101 metres. De la torre del Castell de Sant Ferran a la següent, la del Castell de Mont-Roig, trobem una distància de 10,75 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, ja que estava situada en el castell. Ara amb cotxe es pot arribar fins a l'aparcament que es troba just davant de la porta d'entrada de la fortalesa.

Caminant també és possible arribar-hi, agafant la carretera de la pujada del castell, molt a prop del museu Dalí.

Per atansar-nos al castell haurem d'anar direcció Figueres a través de l'AP-7 o la N-IIa. Un cop arribem a la ciutat, haurem d'anar seguint els cartells on posi "Castell de Sant Ferran"; no té pèrdua.

3. Estat de conservació de la torre

Actualment la torre no existeix. No podem dir res sobre aquesta, només que està desapareguda.

4. Arquitectura

No podem saber quina arquitectura tenia aquesta torre.

(<https://www.coettc.info/to/rjb203/>)

5. Antecedents

La construcció del castell de Sant Ferran va començar a mitjan segle XVIII, i la seva finalització va ser a finals del segle XIX.

Durant la guerra del Francès (1808-14), la fortalesa de Sant Ferran fou ocupada per les tropes napoleòniques.

Durant el segle XIX aquesta fortalesa va viure tots els fets històrics del país, i es aquí (<https://www.coettc.info/to/rjb203/>) on es parla de la construcció de les torres de telegrafia òptica a la fortalesa, tant la línia militar com la civil.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Entrada al castell de Sant Ferran des de fora, la torre es pensa que estava situada sobre aquesta. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): Entrada al castell de Sant Ferran des de dins. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'hi ha fet cap mena d'intervenció o millora ja que no existeix.

El castell de Sant Ferran és un Bé Cultural d'Interès Nacional

8. Què es veu des de la torre?

Des del punt on estava situada la torre tenim una vista espectacular de la zona, i de 360 graus, cap cara es veu afectada per pisos o vegetació.

- Nord: Pont de Molins, riu Muga, carretera N-II, Cantallops, Paratge natural de l'Albera, Hostalets, riu Llobregat, autopista AP-7, carretera GIV-6025, Serra d'en Jordà, La Muga, frontera amb França pel sector de les serres pirinenques de l'Albera i de les Salines.
- Est: Vilajuïga, Pau, Roses, Serralada de Rodes, Aiguamolls de l'Empordà, Vilabertran, mar Mediterrània, carretera N-260, carretera C-260, carretera GIP-6042, carretera GIV-6024, riera de Figueres, El Manol, Figueres
- Sud: carretera N-260, Pontós, Figueres, Santa Llogaia d'Àlguema, Vilamalla, Vilafant, autopista AP-7, traçat del ferrocarril d'Alta Velocitat, carretera N-260, El Puiggrau.

- Oest: Llers, Terrades, Penya-segat de la Muga, Puig de les Basses, riu Muga, Garriga d'Empordà, Puig d'en Corella, carretera GIP-5106, carretera GIV-5105, torrent dels Avals, torrent de Coma Forcada, Serra de l'Illa, Serra de Coll de Jou.

9. Construïda de planta nova o no?

No podem saber si la torre es va construir de nova planta o no.

Núm.12: TORRE DEL CASTELL DE MONT-ROIG (DARNIUS)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 489757.0 N(Y) 4688882.0, a pocs metres del Castell de Mont-roig, sobre el puig de Mont-roig, d'uns 276 metres d'alçada, dins el terme municipal del poble de Darnius. De la torre del Castell de Mont-Roig a la següent, la torre de Caramanxel, trobem una distància de 7,46 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és bona; a peu podem aparcar en una de les pistes forestals que envolten el castell i pujar.

Pujar a dalt amb cotxe és possible, tot i que si no es va amb un vehicle ben preparat no és recomanable.

Per arribar al castell haurem d'agafar la carretera N-II direcció La Jonquera; haurem de trencar però a la sortida que ens deixi agafar GIV-5044. Tot prenent aquesta passarem per el poble de Biure, i anar seguint direcció Darnius.

Haurem d'estar atents a la carretera perquè s'haurà de trencar per agafar la carretera GI-504. Aquí es veurà, a mig camí, un cartell que posa "Castell de Mont-roig". Haurem de prendre aquesta pista de terra i anar-la; seguint, el qual ens portarà fins a dalt de tot del castell, i si es vol, es pot aparcar abans i acabar de pujar caminant.

3. Estat de conservació de la torre

Estat molt dolent, ruïnós completament, no queda res en peu, tot i que podem intuir que la torre es situava en el lloc perquè la base es conserva una mica.

4. Arquitectura

Com he dit anteriorment, no queda absolutament res en peu, però la base es deixa veure encara. Podríem dir que segurament era una torre típica de telegrafia òptica, amb totes les seves característiques i que estava construïda amb una pedra vermella.

5. Antecedents

El castell de Mont-Roig, s'esmenta per primer cop el segle XI. Fou propietat del comte Bernat II.

En el segle XVIII, Mont-Roig va patir els efectes d'una de les batalles contra els francesos (batalla de Mont-Roig -o del Roure- al 1794), el qual va quedar seriosament danyat i per això es va acabar abandonant.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Torre de Mont-roig, part de la base que es conserva en “bon” estat. Gràcies a aquesta part, podem intuir que allà es va construir la torre. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): Restes de la torre, on veiem que està quasi en ruïnes totalment, en part per la nul·la intervenció que s’hi ha fet. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d’intervenció o millora de la torre

Cap millora o intervenció en la torre; quasi desapareguda al complet.

El castell de Mont-roig és un Bé Cultural d’Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

La visibilitat des de dalt a la torre és molt bona, una vista espectacular de 360 graus de la comarca.

- Nord: La Jonquera, El Pertús, Castell de Bellaguarda, carretera GI-502, Cantallops, La Ribereta, L’Albera, Còrrec de Cal Cosinet, autopista AP-7, carretera N-II, La Ribereta, Mont-Roig, Puig Pedrell, El Llobregat d’Empordà, Serra Blanca, Serra de Comunera.

- Oest: Castell de Mont-roig, Darnius, carretera GI-502, carretera GI-504, El Ricardell, Boadella d'Empordà, Pantà de Boadella, Puig Cargol, Serrat dels Romanís, La Muntanyeta, La Muntanya Gran.
- Sud: carretera GI-504, Còrrec de Jaça, El Ricardell, Clot de la Figuerassa, Biure, Rocalba, Passamilà, Puig dels Forns de l'Eloi, Serra d'Arques, carretera GIV-5044, Serra dels Tramonts, Serra de les Avalls, La Muga.
- Est: Regató Negre, carretera N-II, autopista AP-7, carretera GI-502, El Llobregat, Passamilà, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, El Medrançà, Puig Terrers, Puig Nan, Puig Xiriguell, Serra de l'Hoste, Serra de Prat de Joan.

Malgrat que la torre pràcticament hagi desaparegut, la immediatesa del castell valoritzaria potencialment l'indret, des del punt de vista patrimonial, en cas d'efectuar-se algun tipus d'intervenció.

9. Construïda de planta nova o no?

Tot i estar derruïda, aquesta torre es va construir de nova planta, ja que no està dins el castell de Mont-roig, no es va aprofitar cap mena d'edificació anterior ni posterior a la construcció del castell.

Núm.13: TORRE DE CARAMANXEL (LA JONQUERA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la troben en les coordenades E(X) 489854.0 N(Y) 4696345.0, en un petit turó situat dins el municipi de la Jonquera, al final de tot del carrer Caramanxel, en una altitud de 161 metres. La línia civil acaba aquí

2. Accessibilitat

L'accessibilitat de la torre és molt bona; es pot arribar-hi perfectament amb cotxe, ja que la trobem a les proximitats del nucli urbà. També es pot accedir caminant.

Per assolir a la torre haurem d'agafar la carretera N-II direcció la Jonquera. Un cop estiguem dins el poble, haurem de seguir els cartells que ens indiquin refugi de Caramanxel, o si es vol anar més ràpid, amb un navegador GPS.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt bo; completament restaurada tant aquesta com la resta de fortí.

4. Arquitectura

No és la típica planta de telegrafia òptica. Veiem que és una torre circular, feta amb pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar el material. No es veu arrebossat, cantons escairats, la base no està atalussada.

En les parets podem apreciar les espitlleres i les troneres. El fortí segurament es va envoltar per un fossat per augmentar la seva defensa. Els marcs d'aquestes obertures estan enrajolats.

5. Antecedents

Aquest petit fortí, fou construït durant la Guerra dels Trenta Anys (1618-1648), per protegir el municipi de la Jonquera i per vigilar l'accés a aquest també.

Més endavant, ja al segle XIX, aquest fortí se'n va reutilitzar una de les tres torres de que disposa per poder incorporar un panell de telegrafia òptica de la línia civil de Madrid-València-Barcelona-la Jonquera.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara sud del refugi. Veiem perfectament l'estructura de l'antic fortí restaurat, amb la torre a la seva esquerra. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): Cara nord del fortí, on es distingeixen una gran quantitat d'espitlleres. Fotografia presa el dia 13/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Seguim amb la cara nord del fortí. Podem veure amb més claredat dos de les troneres que tenia, juntament amb espitlleres. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 4 (dreta): Cartell del refugi “Marc Guixeras” o torre de Caramanxel. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

La torre, juntament amb el fortí ha estat completament restaurat (<http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/Fitxa?index=0&consulta=&codi=16915>).

Actualment és un refugi on els visitants/excursionistes poden passar la nit. Està gestionada per l'Associació Cultural i Esportiva Jonquerenca.

Podem veure que a part de la restauració del fortí, s'han fet millores al seu voltant, com la construcció d'escaleres i baranes a la seva entrada.

La torre de Caramanxel és un Bé Cultural d'Interès Local

8. Què es veu des de la torre?

Tenim molt bona visibilitat des de la torre, tot i que les vistes d'aquesta no són gaire espectaculars.

- Nord: Massís de l'Albera, El Pertus, Castell del Bellaguarda, Còrrec Mas Brugat, Còrrec de la Canaleta, Serra de la Bastida, Serra del Calze, Roc Lluent, Puig Forcadell, Serra de les Canals, Roc Civader.
- Oest: La Jonquera, carretera N-II, autopista AP-7, El Llobregat, Serrat de la Plaça, torrent de Querols, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, Massís de les Salines, Serrat de les Estelles, Planers de la Serafina.
- Sud: carretera N-II, autopista AP-7, Jonquera, Gran Jonquera (Centre comercial), L'Estrada, Serra Blanca, Castell de Mont-roig, Còrrec de Bosquerós, El Llobregat, carretera GI-601, Polígon Industrial Mas Morató, Serra de Comunera, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat.
- Est: Cantallops, Requesens, Castell de Requesens, Estany Gros, Massís de les Alberes, Capçalera de l'Orlina, Serra de la Sureda, Rocamalera, Serra de les Pedreres, carretera GI-601, Les Terres Blanques, Roc de Sant Jaume.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Caramanxel no és de nova planta, ja que es va utilitzar una de les torres del fortí ja existent per posar aquesta.

5.2.2: Línia de torres militars

La línia militar consta de 18 torres, començant el seu recorregut per les comarques gironines des de la torre del Castell de Sant Joan de Blanes, passant per Fogars de la Selva, Hostalric, Maçanet, Riudarenes, Santa Coloma-Brunyola, Sant Dalmai, Girona, Sant Miquel, Cornellà de Terri, Banyoles, Sant Miquel de Campmajor, Sallent-Mieres, Santa Pau, Olot, Sant Joan les Fonts, Montagut i Maià de Montcal. Aquesta línia té una longitud de 124 km de distància entre les torres.

Núm.1: TORRE DE BLANES (CASTELL DE SANT JOAN)

1. Situació de la torre





Aquesta torre es troba en les coordenades E (X): 483213.0 N(Y): 4614161.0, sobre el turó de Sant Joan (173 m), dins la població de Blanes. S'emplaça juntament amb el castell de Sant Joan. De la torre del Castell de Sant Joan a la següent, Fogars de la Selva, trobem una distància de 13,05 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Un cop s'entra dins el nucli urbà de Blanes, s'haurà d'anar seguint els cartells on s'indiqui "Castell de Sant Joan" (tot i que si es va amb el GPS s'evitarà qualsevol possibilitat de perdre's).

Un cop s'és a dalt el turó de Sant Joan, haurem de deixar el vehicle als aparcaments habilitats just davant, i des d'allà fins a la torre només haurem de caminar un parell de minuts màxim. Molt fàcil accés.

3. Estat de conservació de la torre

La torre presenta un molt bon estat gràcies a les rellevants restauracions que va patir aquesta, juntament amb la resta del castell.

La primera es dugué a terme a mitjan segle passat, gràcies als veïns del poble que van veure que el castell estava en un estat lamentable. La segona es va dur a terme a finals de la dècada de 1980 i d'inicis de 1990.

4. Arquitectura

Forma circular, feta de pedra i maó, tot ajuntat amb maçoneria i morter, no es veu arrebossat, no s'aprecien cantons escairats i la seva base és atalussada. Cal destacar també al voltant d'aquesta base el gran fossat, igualment restaurat.

No conté cap mena d'espitllera o tronera, només podem observar al seu voltant una finestra que dona a la part del mirador i una porta tancada, cosa que ens impedeix accedir dins.

A la secció del terrat, podem observar el parapet completament restaurat, espitllerat amb rajola.

5. Antecedents

Els orígens del castell de Sant Joan daten dels segles XI i XII, el qual va ser construït, entre altres, per protegir la població dels atacs pirates. Restaria sota el domini dels vescomtes de Cabrera.

Al llarg dels següents segles va tenir una importància notòria, fins que al segle XVI i XVIII va arribar al seu punt més baix, on per culpa del seu estat, molt malmès (fets deguts a la destrucció per part de Felip l'Ardit de França i les guerres contra els genovesos) va passar a ser font de materials per construir altres edificacions.

Al segle XIX torna a revifar i torna a ser una fortificació més notòria, i és en aquest moment on es posa el panell de telegrafia òptica.

Més endavant, al segle XX, el castell va patir dos reformes que el van rehabilitar fins adquirir l'aspecte actual.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Torre del Castell de Sant Joan, on es pot apreciar l'entrada a aquesta i el magnífic treball de restauració. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 2 (dreta): Base atalussada i fossat que envoltava la torre del castell. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Cara on veiem la única finestra que conserva la torre. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 4 (dreta): Cartell on ens surt el nom de tot el que podem veure des del mirador. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Com bé s'ha dit abans, tant la torre com el castell varen tenir dos restauracions al llarg del segle XX. A la darrere d'elles, als anys 1987-1991, es va redactar i executar un projecte de rehabilitació del castell efectuat pels arquitectes gironins Fuses i Viader. L'estat actual del conjunt és el resultat d'aquestes obres de rehabilitació.

No només es va restaurar el que vindria a ser tot el conjunt del castell, sinó que es van afegir baranes per reforçar la seguretat dels visitants. S'ha habilitat, igualment, un mirador amb vistes espectaculars i s'han inclòs diferents cartells explicatius...

El castell de Sant Joan és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una visibilitat molt bona des de dalt de la torre, espectacular.

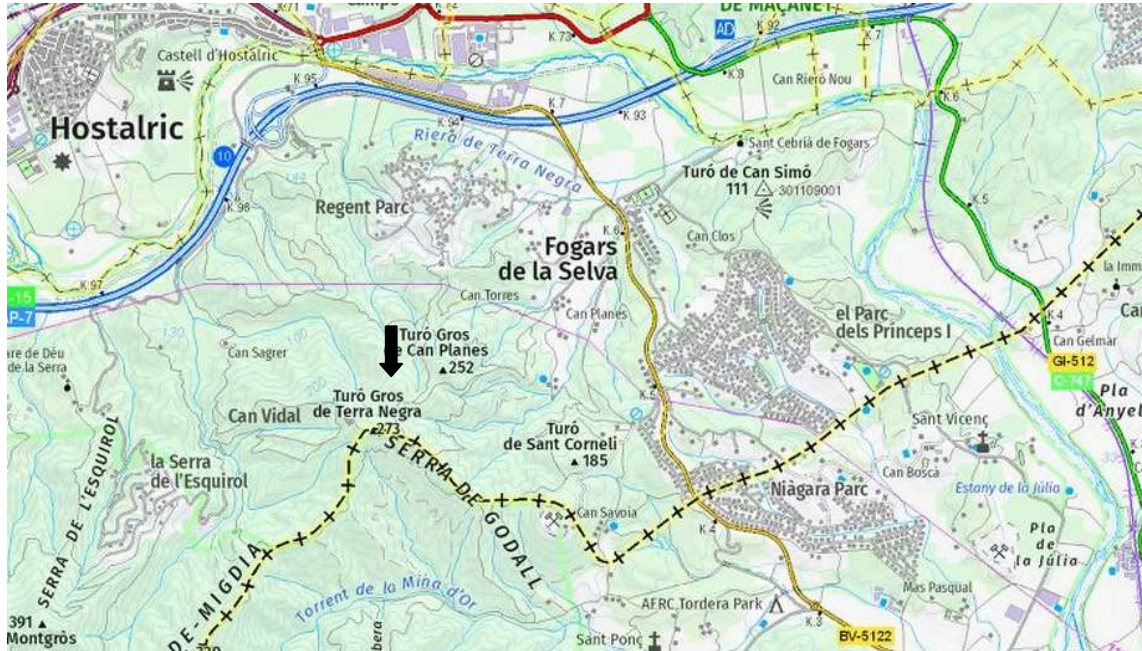
- Oest: Blanes, Malgrat de Mar, Palafolls, carretera GI-682, Castell de Palafolls, la Tordera, B-682, Santa Susanna, Pla de Palafolls, carretera GIP-6831, Delta de la Tordera (amb el Pla de Grau).
- Nord: carretera GI-682, riera de Valldeburg, Sot del Gel, Els Tres Turons, torrent de Ses Vernes, torrent de Mal Compàs, turó d'en Trompa, turó de Sant Pere del Bosc, turó de la Dona Morta.
- Est: mar Mediterrània, Massís de Cadiretes, Cala de Sant Francesc, Punta des Canó, Platja de Santa Cristina, Pinya de Rosa, Fenals, Punta de Fenals, Punta de s'Agüia, Santa Cristina, Platja de sa Cova, Platja de sa Boadella.
- Sud: Vistes completes al mar.

9. Construïda de nova planta o no?

La torre del Castell de Sant Joan no és de nova planta, ja que no té el típic estil de torre de telegrafia òptica; per això es va reutilitzar la torre mestre del castell per posar-la.

Núm.2: TORRE DEL TELÈFON (FOGARS DE LA SELVA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 471194.0m N(Y) 4619331.0, prop del Turó de Terra Negra, d'uns 275 metres d'alçada, en el municipi de Fogars de la Selva. Els habitants de la zona la coneix com a "Torre del Telèfon". De la torre de Fogars de la Selva a la següent, Hostalric, trobem una distància de 2,75 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona; es pot arribar tant amb cotxe com a peu, agafant una pista forestal des de la urbanització Regent Park.

Si es vol anar a peu, es pot aparcar a la mateixa urbanització. Amb vehicle s'haurà d'agafar aquesta pista forestal i anar seguint el camí fins trobar un petit cartell on t'indica la situació de la torre.

Per arribar a la urbanització, haurem d'agafar la carretera BV-5122, direcció Fogars. Haurem de passar per el cantó de l'expansió urbana que dóna a aquesta carretera i seguir endavant fins trobar el cartell que indica "Urbanització Regent Park". Un cop allà haurem de pujar fins a la part més alta d'aquest i ja podrem començar la nostre ruta.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre es molt dolent, ruïnós. Està molt mal conservada, i si no s'actua ràpid desapareixerà en un futur pròxim.

Només conserva en peu una de les quatre parets que formaven la torre.

4. Arquitectura

La torre de Fogars de la Selva té la típica planta de telegrafia òptica, forma quadriculada, cantons escairats, feta amb pedra i rajola, fossat amb base atalussada, maçoneria i morter per ajuntar materials i es veu que la torre va ser arrebossada.

Tot i només conservar una de les parets, el terra de la base encara es manté. A la paret que resta dempeus podem observar les espitlleres amb el marc enrajolat i la separació dels pisos.

El fossat també es conserva bastant bé; veiem que envolta tota la torre i està fet de pedra.

5. Antecedents

La torre de telegrafia òptica de Fogars de la Selva en ser de nova planta, no tenim informació sobre aquesta fins que es van començar a construir a mitjan segle XIX.

Aquesta pertanyia a la línia de Barcelona-Girona.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Única paret que resta en peu de la torre, on es pot observar clarament les espitlleres i la separació dels pisos. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 2 (dreta): Aquí veiem el fossat en bon estat de la torre, juntament amb la base atalussada d'aquesta. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Camí cap a la torre, completament net de vegetació. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 4 (dreta): Cartell indicatiu de la torre del Telèfon o Telègraf de Fogars de la Selva. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

En la torre en si no s'hi ha fet cap mena d'intervenció, però en el seu voltant podem veure com s'ha construït una barana de fusta per "evitar" que els visitants hi accedeixin i s'ha arreglat bastant el camí per arribar-hi.

8. Què es veu des de la torre?

La visibilitat des de la torre és molt dolenta, la vegetació que l'envolta no ens deixa veure res de res. Amb una bona visibilitat seria d'esperar que s'observés:

- Nord: autopista AP-7, la Tordera, riera de Terra Negra, carretera BV-5122, carretera C-35, Serra de Clopers, Serrat de Viader, Barranc de Noalard, torrent de Sant Jacint, Massanes, turó de Sant Roc, turó Gros de Can Planes.
- Oest: Hostalric, riera d'Arbúcies, autopista AP-7, carretera C-35, la Tordera, Les Llobateres, rec de Gaserans, Serra de Can Planes, Serra de l'Esquirol.

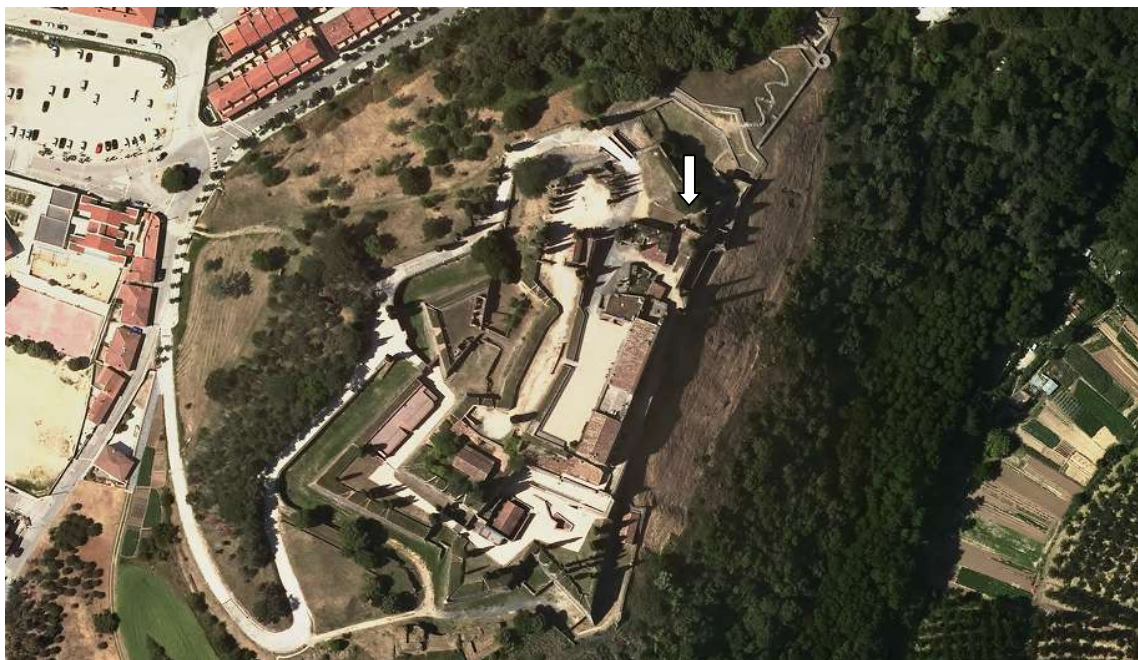
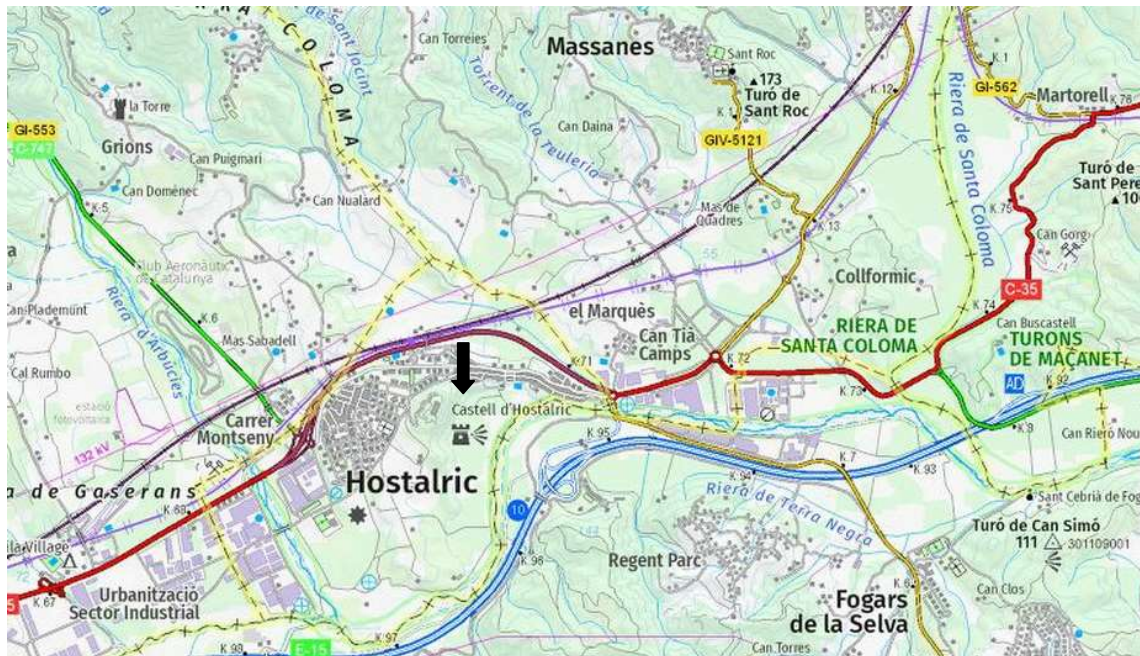
- Sud: riera de Terra Negra, turó de Terra Negra, Serra de Godall, La Serra de l'Esquirol, Serra de Roca Rossa, torrent de la Mina d'Or, Serra de Pedra Gravada, Puig de la Batalla.
- Est: Fogars de la Selva, Urbanització Regent Park, La Tordera, carretera GI-512, Turó de Can Simó, Riu i Estanys de la Tordera, Pla de Can Gelmar, Pla de la Júlia, Pla d'Anyells.

9. Construïda de planta nova o no?

Com que la torre és una típica planta de telegrafia òptica, podem dir que si que es va construir des de zero. En general totes les torres iguals a la de Fogars (ja ho estem veient) no es va utilitzar o reutilitzar una antiga torre d'algun edifici o edificació ja existent.

Núm.3: TORRE CASTELL HOSTALRIC

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 469570.0 N(Y) 4621478.0, dins el conjunt del castell d'Hostalric, en el municipi del mateix nom, en una altitud de 189 metres. De la torre d'Hostalric a la següent, Torcafelló (Maçanet de la Selva), trobem una distància de 7,7 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat al castell és molt bona, tot i que l'entrada amb cotxe dins seu no està permesa per a tot el públic. A peu es pot fer perfectament.

Podem aparcar el cotxe al pàrquing que hi ha davant les escoles i fer la ruta que envolta aquest.

Per arribar-hi, podem agafar les carreteres AP-7, la C-35 o la GI-555.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt bo, completament restaurat, tot i que no es sap amb certesa si aquesta va ser utilitzada per muntar-hi la torre de telegrafia òptica, però és la que tenia millor posició per veure les torres de Maçanet i Fogars.

4. Arquitectura

Tot i no saber amb exactitud si aquesta es va fer servir o no per la telegrafia, sembla una torre de planta típica d'aquesta.

Forma quadriculada, cantons escairats, barreja de pedra i rajola, tot ajuntat amb la maçoneria i morter, no s'hi veu arrebossat, no té fossat ni base atalussada. El color negre de part de les pedres emprades en la seva construcció correspon a roques volcàniques per la naturalesa geològica del turó del castell.

La teulada veiem que està formada per teules ataronjades, on també hi podem observar una campana i un penell metàl·lic (mostra la direcció on bufa el vent) metàl·lics.

A la cara est de la torre hi podem trobar la única porta d'accés a aquesta, tot i que la veiem tancada. També hi copsarem la única finestra que té l'estructura, amb el marc enrajolat.

5. Antecedents

L'actual fortalesa d'Hostalric va ser construïda entre el 1719 i el 1754, tot i que se'n té informació de molt abans. L'any 1280 ja i podíem trobar una església.

Mentre transcorria la Guerra del Francès (1808-14), el poble i la fortalesa donaven ajuda a la ciutat de Girona. Per això els francesos van decidir atacar-la. Va ser assetjada quatre mesos durant l'any 1810. Tanmateix ocupa una posició clarament estratègica a mig camí entre Barcelona i Girona i al passadís

del corredor pre-litoral que, en aquest tram, coincideix amb el curs mig de la Tordera.

A mitjan segle XIX ja ens parla (podem veure al article de Joan Llinàs i Pol, Josep Maria Llorens i Rams i Jordi Merino i Serra, la història d'aquesta) de la instal·lació de la torre de telegrafia òptica que connectava amb la de Fogars de la Selva i Maçanet.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Aquí podem veure clarament el terrat de la torre, on estan situades la campana i el penell. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 2 (dreta): Cara est de la torre, on trobem la única finestra de tota l'estructura. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Cartell indicatiu de la torre. Aquesta l'anomenen Torre del Rellotge. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 4 (dreta): Cara est de la torre, on veurem la única entrada, tancada, per anar dins aquesta. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Aquesta torre es veu molt ben restaurada/conservada. S'han afegit el penell i la campana posteriorment.

També s'ha afegit un cartell just davant seu per saber quin nom se li dóna a aquesta dins en el conjunt del castell.

El castell d'Hostalric és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una molt bona visibilitat des de la torre, tot i que sud, la fortalesa ens tapa bastant la vista. En tot cas, hauríem d'anar voltant el perímetre de la fortalesa per obtenir-la.

- Nord: C-35, Barranc de Nualard, Serra Coloma, Serrat de Viader, Serra de Clopers, torrent de la Teuleria, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, Massanes, Serra del Terme Gros, turó de Boc, turó de Viader.

- Est: la Tordera, carretera BV-5122, autopista AP-7, carretera C-35, riera de Santa Coloma, Turons de Maçanet, Fogars de la Selva, carretera GI-555, turó de Can Simó, turó de Sant Pere, Pla de Can Rieró, Collformic.
- Sud: la Tordera, autopista AP-7, La Serra de l'Esquirol, Serra de Godall, turó Gros de Terra Negra, Serra de Can Planes, Montgrós, Pi de les onze, Pi de Migdia.
- Oest: Hostalric, carretera C-35, carretera GI-553, riera d'Arbúcies, Breda, rec de Gaserans, Església Sant Llorenç de Gaserans, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, Serra de Can Cadell, Pla de Gaserans, Riells i Viabrea, la Tordera.

9. Construïda de planta nova o no?

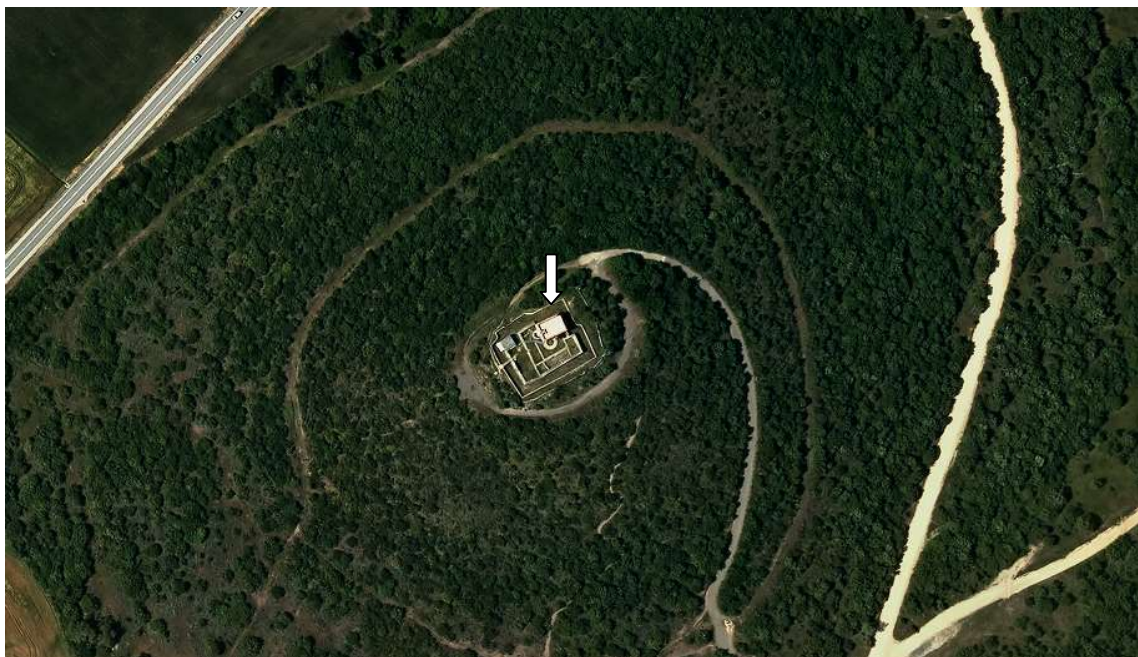
No crec que sigui de nova planta, ja que es va utilitzar una torre ja construïda del castell mateix per poder col·locar el panell de telegrafia dins aquesta. Segurament hagués estat complicat haver construït des de zero una torre completament nova.

Trobarem més informació a:

- Llinàs i Pol, Joan, Llorens i Rams, Josep María, i Merino i Serra, Jordi. «*La telegrafia òptica a la Selva (1848-1862)*». Quaderns de la Selva 9 (1996): 115–131.

Núm.4: TORRE DE MAÇANET (CASTELL DE TORCAFELLÓ)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 476819.0 N(Y) 4624302.0, en el castell de Torcafelló, situat sobre el turó de Sant Jordi, d'uns 174 metres d'alçada, que pertany al municipi de Maçanet de la Selva. De la torre de Maçanet (Torcafelló), a la següent, Riudarenes, trobem una distància de 4,05 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat al castell és molt bona; s'arriba a dalt tant a peu com en cotxe i els camins estan ben conservats.

Per arribar a Torcafelló haurem d'agafar l'autovia A-2 direcció Maçanet. Un cop hi arribem, haurem d'agafar la C-35 que travessa el nucli urbà i sortir-ne, anant direcció a la urbanització Maçanet Residencial Park.

Abans d'arribar a aquesta, ja veurem un cartell que ens marca cap on està el castell i indicacions per arribar-hi. El vehicle es pot deixar al peu del turó i accedir fins al seu cim, tot guanyant-lo en uns 10 minuts.

3. Estat de conservació de la torre

La torre en si no existeix, tot i que es de ben sabut que molts dels panells telegràfics instal·lats al llarg del país es van utilitzar edificacions existents com aquesta.

4. Arquitectura

No existeix la torre, però la zona al voltant d'aquesta encara es pot veure la paret que la protegia, espitllurada.

El castell de Torcafelló està en molt bon estat, es veu clarament que s'hi ha fet intervencions de restauració i millora.

El fossat que envolta tot el conjunt medieval també està en un molt bon estat.

5. Antecedents

El castell de Torcafelló data de l'any 1080, que és quan es va iniciar la seva construcció.

El segle XV es va començar a construir la capella que actualment podem veure i segurament visitar amb algun permís, tot reformat.

En la segona guerra carlina (1846-49), és quan s'hi va instal·lar l'aparell de telegrafia òptica en el campanar. De llavors es visualitzen els murs espitllerat que es va construir al damunt de la línia de teulada.

El recinte fou abandonat durant quasi tot el segle XX fins que el Taller d'Història de Maçanet va promoure la restauració del castell i la capella entre els anys 1985 i 1992. També s'hi ha dut a terme treballs arqueològics.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara oest del castell, on trobem l'entrada dins l'antiga capella. També i podem observar la campana on es creu que abans i estava situat el panell de telegrafia òptica. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 2 (dreta): Cara sud del castell, on podem veure les escales de cargol que ens porten sobre el terrat des d'on tindrem unes vistes espectaculars. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Aquí podem veure part del fossat que envoltava el castell, igual de ben conservat que tot que la resta del conjunt medieval. Fotografia presa el dia 22/2/2020.

Foto 4 (dreta): Terrat del castell, on podem veure des de dalt la part de paret espitllera i les grans vistes que ens ofereix. Fotografia presa el dia 22/2/2020.



Foto 5: Castell de Torcafelló, on podem veure les antigues restes que actualment no es conserven de la torre de telegrafia òptica. Fotografia extreta de: Quaderns de la Selva 1996, Centre d'Estudis Selvatans. Article escrit per Joan Llinàs i Pol, Josep Maria Llorens i Rams i Jordi Merino i Serra.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Com bé s'ha dit abans, la torre en si ja no existeix, però el conjunt medieval del castell, s'ha vist molt afavorit per intervencions de restauració i millora fetes per els ajuntaments de Maçanet i Vidreres, on també s'hi va afegir la Generalitat. El moviment de restauració es va promoure a través del Taller d'Història de Maçanet de la Selva (1985-1992).

La restauració completa del conjunt del castell, juntament amb la bona conservació que s'ha fet del seu accés, es veuen millorats per les passarel·les que podem trobar dins el pati, l'escala de cargol que ascendeix al terrat, baranes de seguretat sobre el castell per evitar caigudes, cartells informatius...

El castell de Torcafelló és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una molt bona visibilitat des del terrat del castell, una vista espectacular de 360 graus i sense cap element que ens impedeixi perdre cap detall. S'ha de dir però, que per la cara sud, tot i no impedir una visibilitat propera, hi trobem unes muntanyes que no ens permeten veure més enllà de Puigmarí. A les darreres campanyes de restauració i per afavorir la recuperació de les estructures constructives de l'antic castell, es va talar l'arbrat (pins pinyers) que envoltaven bona part de l'ermita.

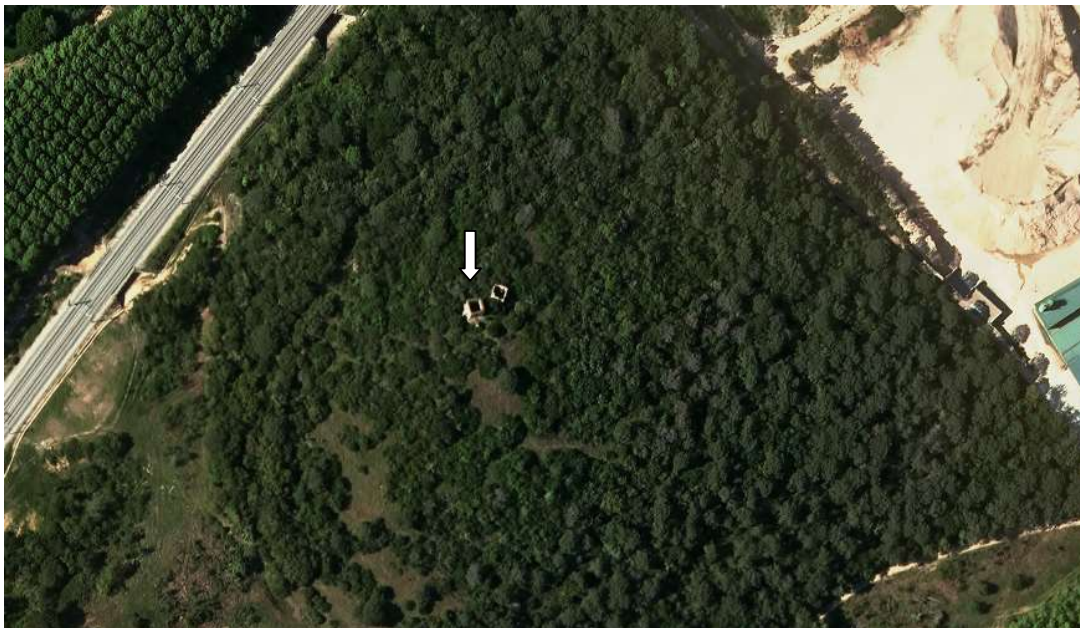
- Nord: carretera C-35, Sils, sèquia de Sils, Maçanet de la Selva, turons de Maçanet, torrent de les Monges, Pla de Marata, estany de Sils, Polígon Industrial Puigtió, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat.
- Oest: carretera C-35, Maçanet Residencial Park, Barranc de Ca n'Oller, Serra de Clarà, riera de Santa Coloma, Massanes, Turó de Ca l'Oller, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, turó de Figuerola, Roques d'en Tos, Hostalric.
- Sud: autopista AP-7, Barranc de Mas Gavatx, Puigmarí, turó de Sant Jordi, turó de Can Xarabau, turó de la Bandera, turó de Can Rosfèlix, turó de la Dona Morta.
- Est: Maçanet de la Selva, autopista AP-7, carretera C-35, torrent de Torderola, carretera N-II, Vidreres, carretera C-63, Cartellà, Pla de Vidreres, Mont Rocós.

9. Construïda de planta nova o no?

Aquesta torre no es de nova planta; es va utilitzar el campanar de la capella per posar el panell de telegrafia òptica. El que si que es va construir és tot un mur espitllerat per poder tenir millor defensa.

Núm.5: TORRE DE PUIGSARDINA (RIUDARENES)

1. Situació de la torre



Aquestes torres es troben en les coordenades E(X) 476333.0 N(Y)4628322.0, sobre el turó de Puigsardina, d'uns 131 metres d'alçada, situat dins el municipi de Riudarenes. Aquesta torre tindrà quasi exactament la mateixa informació que la seva veïna, ja que estan situades al mateix lloc i es veurà exactament el mateix. De la torre de Puigsardina a la següent, Santa Coloma-Brunyola, trobem una distància de 11,21 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a les torres és regular, ja que tot i no haver un camí ben marcat es pot accedir a elles sense molts problemes, tot i això no és fàcil arribar a dalt.

Per arribar al nostre destí, haurem d'agafar la carretera A-2 direcció les Mallorquines (carretera GI-555). Un cop arribem al restaurant del mateix nom, i passada la intersecció (rotonda) amb la carretera de Sta. Coloma de Farners-Sils (C-35) continuarem per la mateixa GI-555 fins arribar a Àrids Costabella Freixas, on uns metres més endavant haurem d'aparcar el cotxe. Allí haurem de travessar la carretera per agafar un camí de sorra que ens porta a la masia de Ca Puigardina.

Un cop veiem la masia, haurem d'agafar un caminet que està prop d'aquesta per arribar a dalt de tot, tot i que està bastant embardissat i ple de vegetació.

3. Estat de conservació de la torre

Tot i conservar les parets i el fossat, la torre civil de Puigsardina la catalogaria amb un estat dolent, ja que la tenim en un estat de constant ruïna, plena de vegetació i sense cap mena de tracte o intervenció.

4. Arquitectura

La planta d'aquesta torre és la típica de construcció de telegrafia òptica, igual que la torre civil. Podem distingir les torres de Puigsardina per la posició on estan encarades. En aquest cas, la línia militar, que és la que estem estudiant ara, havia de connectar amb Torcafelló i Castellvell.

Quadriculada, cantons escairats, base atalussada rodejada de fossat, maçoneria i morter per ajuntar els materials (pedra i rajola) i arrebossada.

Totes les parets contenen espitlleres. A l'interior de la construcció podem veure les restes on, en el moment d'ús de la torre i va haver un forn o una estufa de llenya. S'hi veuen els forats on anteriorment s'hi aguantaven les bigues. També podem observar la separació dels pisos amb una línia de rajoles.

A les parets, a part de les espitlleres hi podem observar obertures més grans; segurament eren les finestres i les portes originals d'entrada a la torre. Ara, per entrar, s'ha fet un forat en una de les parets.

Si rodegem el fossat, en una de les parts hi podem distingir un suport que era el del pas elevat per poder entrar per les portes originals.

El terrat podem constatar que està completament espitllerat, i també que conté un dels elements més característics d'aquesta torre, una antiga garita de vigilància.

5. Antecedents

Com la seva torre germana, les dos línies (Militar i Civil) coincideixen en el mateix lloc, igual que passa a Figueres i més cap a la zona del Maresme (promontori de Capaspre-municipi de Calella).

Tant una com l'altre com que són construïdes de nova planta, la seva història comença amb la construcció de les torres de telegrafia òptica a mitjans del segle XIX. Aquesta pertany a la línia Barcelona-Girona

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Exterior de la torre, bastant ben conservada, on podem veure les parets i el terrat espitllerats. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 2 (dreta): Interior de la torre, amb les espitlleres, l'entrada actual i segurament a dalt de tot l'entrada original a dins l'estructura. Fotografia presa el dia 24/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Una de les antigues garites de vigilància que contenia la torre. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 4 (dreta): Aquí podem veure les restes on estava situat el forn/estufa de llenya que contenia la torre. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Les torres de Puigsardina no s'hi ha fet cap mena d'intervenció o de millora, com bé es veu en les fotografies, està tot ben emboscat, el camí fins arribar a dalt no està senyalitzat i està bastant cobert de vegetació.

Les torres en si estan en decadència, ruïnoses, i si no s'hi fa cap mena d'intervenció, d'aquí uns anys quedaran completament dèrriuïdes.

Aquestes torres són un Bé Cultural d'Interès Local.

8. Què es veu des de la torre?

La visibilitat des de les torres es quasi nul·la per culpa de la vegetació.

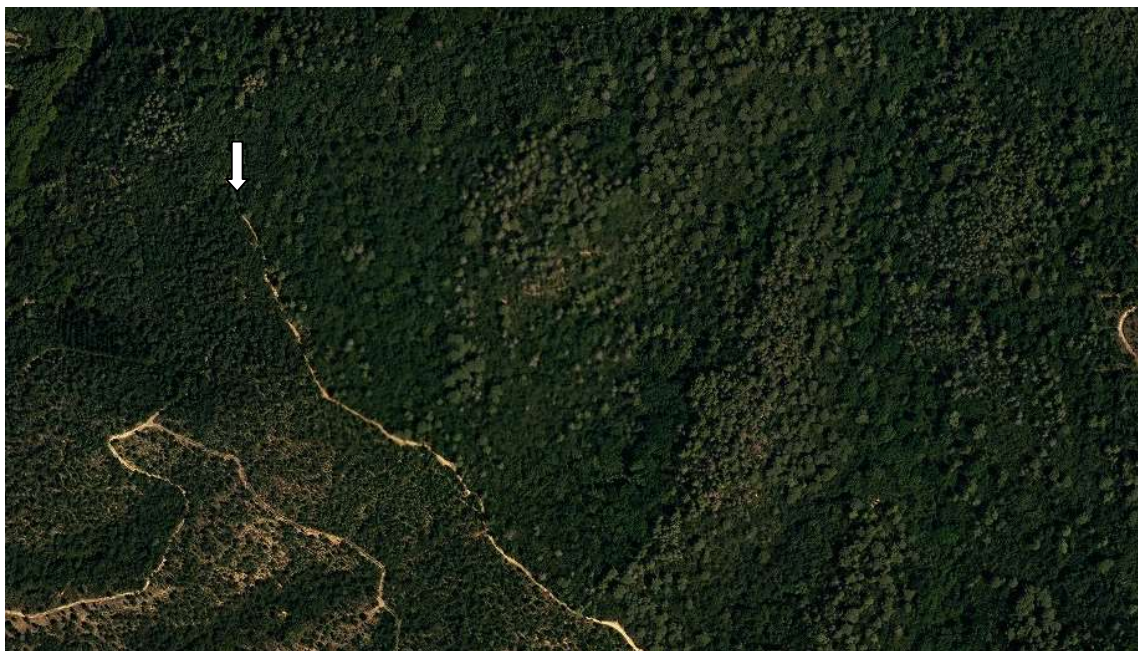
- Est: Sils, les Mallorquines, Vidreres, carretera GI-555, rec de Can Sabà, estanys de Sils, autovia A-2, carretera C-63, autopista AP-7, carretera N-II.
- Nord: Riudarenes, Vallcanera, Vilobí d'Onyar, carretera GIV-5514, carretera C-63, Serra Magra, Riera de Vallcanera, Barranc de Vilarràs, riera de Santa Coloma, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, turons de Maçanet, estanys de Sils.
- Oest: torrent d'Esparra, Ermita de Montcorp, riera de Santa Coloma, Serra de Clarà, Turó de Can Nyerro, turó Rodó, L'Estepar, Sot dels Arços.
- Sud: Maçanet de la Selva, Fogars de la Selva, Hostalric, carretera GI-555, Urbanització Maçanet Residencial Park, Castell de Torcafelló, autopista AP-7, sèquia de Sils, estany de Sils, turons de Maçanet, carretera C-35.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre militar de Puigsardina va ser construïda des de zero, o sigui que si que és de nova planta.

Núm.6: TORRE CASTELL VELL (SANTA COLOMA-BRUNYOLA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 472706.0 N(Y) 4639341.0, prop del Turó de Castellvell, d'uns 308 metres d'alçada, entre els municipis de Santa Coloma de Farners i Brunyola. De la torre de Santa Coloma-Brunyola a la següent, Sant Dalmau, trobem una distància de 5,35 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és regular, tot i que es podria arribar-hi amb cotxe, es recomana aparcar a un sortint que trobarem a mig quilòmetre de Brunyola, i després seguir el camí a peu, més o menys a uns 20 minuts caminant hi trobarem la torre.

Per arribar haurem d'agafar la carretera GI-533, direcció Sant Dalmai i Brunyola. Un cop arribem a Sant Dalmai, veurem un trencant que ens indica Brunyola, l'agafarem fins arribar al nucli antic del poble.

Un cop hi som allà, veurem una de les torres de la línia civil, ja comentada pàgines anteriors, però no ens haurem d'aturar aquí, sinó seguir la carretera que ens porta a Santa Coloma. Un cop estiguem en aquesta, seguirem mig quilòmetre més o menys fins trobar un sortint i aparcar allà.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt dolent, no conserva pràcticament res, l'únic que trobarem és part de la base soterrada que es manté intacta, i parts caigudes d'aquesta dispersades pel voltant de la zona propera.

4. Arquitectura

No podem dir gran cosa sobre aquesta torre degut al seu mal estat, però podem constatar que tenia forma circular, feta amb pedra, tot ajuntat amb la maçoneria i morter, no s'hi veu arrebossat.

Al voltant podem veure altres parts de la torre caigudes.

Aquesta torre té una característica que en la gran majoria d'altres no hem vist, i aquesta és que està enclotada al terra.

I podem veure un fossat, tot i que no es conserva en gaire bon estat.

5. Antecedents

No tenim molta informació sobre aquesta torre, és bastant desconeguda, però la memòria popular parla d'un castell antic, el qual es va utilitzar com a presó i que segurament va ser l'emplaçament perfecte per a construir-hi una torre de telegrafia.

Aquest castell va tenir un paper important en les guerres carlines, fet que dóna més credibilitat a que en aquest s'hi construís la torre.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Interior de la torre de Castellvell, on es pot veure clarament la seva forma circular. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 2 (dreta): Vista des de fora de la torre, part de la base que encara conserva. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

En aquesta torre no s'ha dut cap mena d'intervenció o millora, està en un estat ruïnós i pràcticament desapareguda.

8. Què es veu des de la torre?

La vegetació que envolta la torre fa pràcticament impossible per culpa de l'abundant vegetació que l'envolta. Per això no podem tenir una mínima vista del nostre entorn.

- Nord: riera de Sant Martí, torrent de Can Pla, Serra d'en Planes, Anglès, Bonmatí, Ermita de Sant Pere Sestronques, carretera GI-540, Les Mines del Sant Pare, Sant Martí Sapresa.
- Oest: carretera C-63, riera de Canadell, Serra de Santa Bàrbara, Santa Creu d'Horta, Sot del Taverner, Barranc de Rierola, Sot de Cal Xacó, Serra de Santa Bàrbara, turó de Surós.
- Sud: carretera GIV-5334, torrent de Can Tarinet, carretera C-25, Serra del Gavatxo, Masserres, Santa Coloma de Farners, Riudarenes, turó de les Bruixes, torrent de la Creu, Massís de Farners, El Rocar.

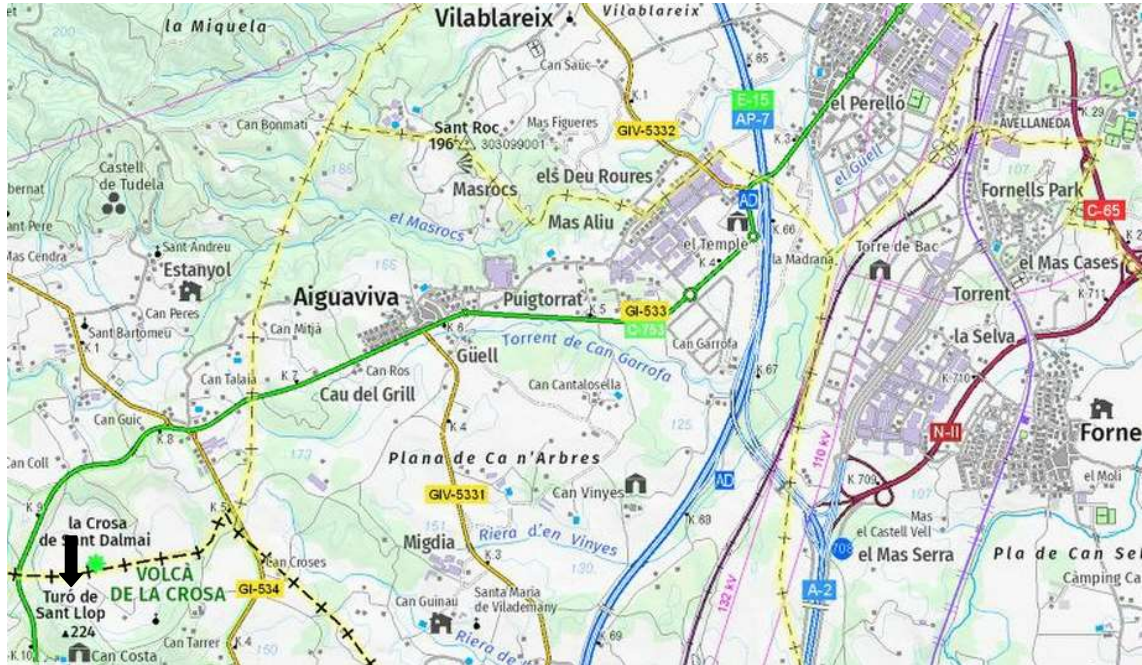
- Est: Brunyola, Sot de Can Mestres, Barranc de Can Peres, Sant Dalmai, Camps agrícoles, Vilobí d'Onyar, carretera GI-533.

9. Construïda de planta nova o no?

Aquesta torre no podem saber si va ser o no de nova planta. La seva construcció de forma circular no s'ajusta a l'estructura constructiva habitual de les torres de telegrafia òptica que podem trobar al llarg de les terres catalanes, per això no podem afirmar categòricament els seus orígens.

Núm.7: TORRE DE SANT DALMAI (ERMITA DE SANT LLOP)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 477976.0 N(Y) 4640901.0, sobre el Turó de Sant Llop, d'uns 223 metres d'alçada, en el volcà de la Crosa, a la carena sud del llavi del cràter. De la torre de Sant Dalmai a la següent, Girona (Església Sant Martí Sacosta), trobem una distància de 10,55 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, tot i que s'hi ha d'accedir a peu. Podem aparcar el cotxe però en una zona habilitada anomenada Àrea de les Guilloterres.

Per arribar-hi agafarem la carretera GIV-5332 o la GI-533, les quals ens portaran al poble d'Aiguaviva. Sortint del nucli urbà, haurem de seguir endavant per la carretera GI-533 fins arribar a l'àrea d'aparcament.

3. Estat de conservació de la torre

De la torre en si no queda quasi res, només queden unes poques restes, ja que va ser un afegit en l'ermita de Sant Llop.

L'estat en la que la podríem catalogar és molt dolenta, quasi desapareguda.

4. Arquitectura

D'estructura quadricular, feta majoritàriament de rajola, es veu que va estar arrebossada amb argamassa, maçoneria i morter per ajuntar els materials.

De la torre no en podem dir gaire res més, però de l'ermita podem dir que l'interior era arrodonit, arrebossat, les parets espitlleres, feta de rajola i pedra, ajuntat amb maçoneria i morter.

El gran fossat que envoltava l'ermita es conserva bastant bé i és digne de visitar encara.

La base de l'ermita està atalussada.

5. Antecedents

Tenim informació sobre l'estructura des de l'any 1279. Molt abans que aquesta fos una ermita, va ser una torre fortificada, on posteriorment s'hi va construir la capella.

A mitjan segle XIX, la capella es va reconvertir en la torre de telegrafia òptica a la zona més elevada d'aquesta estructura, el campanar. Per poder readaptar la zona, es va construir el fossat per millorar la defensa i es va construir al terrat la ja esmentada torre de telegrafia, feta amb rajoles.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Campanar de l'ermita de Sant Llop, on s'aprofita per poder construir la torre de telegrafia òptica. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 2 (dreta): Interior de l'ermita, bastant deteriorat per el pas del temps. Podem observar diferents forats creats per les condicions desfavorables i el temps. Fotografia presa el dia 24/2/2020.



Foto 3 (esquerra): Gran fossat de l'ermita, que podem apreciar. Encara que estigui parcialment cobert per la vegetació, es conserva en bon estat. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

Foto 4 (dreta): Vista de la torre des de l'interior de l'ermita. Només conserva una de les cares. Fotografia presa el dia 24/2/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'ha fet cap mena d'intervenció o millora ni a la torre ni a l'ermita. El que sí que està ben restaurat i conservat és el camí que ens condueix a aquesta.

L'ermita de Sant Llop és un Bé Cultural d'Interès Local.

8. Què es veu des de la torre?

Tot i no tenir una visibilitat nul·la, podem catalogar-la de molt dolenta, ja que la vegetació del voltant ens impedeix, en gran mesura, poder identificar què tenim al voltant.

- Nord: volcà de la Crosa, carretera GI-533, Estanyol, riera de Masrocs, carretera GI-540, Bescanó, Montfullà, Sant Grau, Torre de Telègraf d'Estanyol, carretera GI-540, Muntanya de Can Sant Pere, Puig Oliver.
- Sud: Sant Dalmai, carretera GI-533, Vilobí d'Onyar, riu Onyar, torrent de Gorredon, Camps agrícoles, Salitja, carretera GI-534, Serra de Coguls, Serra d'en Guilla.
- Est: carretera GI-534, Camps agrícoles, rec de la Torre, Aiguaviva, autovia A-2, Fornells de la Selva, Riudellots de la Selva, riera d'en Vinyes, Riu Onyar, carretera GIV-5331, autopista AP-7, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat.
- Oest: carretera GI-533, riera de Sant Martí, Brunyola, Camps agrícoles, riu Onyar, Ermita Sant Romà de Brunyola, Serra Raurica, Puig Rodonell.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de l'ermita de Sant Llop no és de nova planta, ja que com s'ha dit anteriorment, es va fer servir la part del campanar per poder construir-la.

Núm.8: TORRE GIRONA (ESGLÉSIA SANT MARTÍ SACOSTA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 485658.0 N(Y) 4648130.0, sobre l'església de Sant Martí Sacosta, dins el municipi de Girona, quasi a tocar de la facultat de Turisme i Lletres de la universitat. De la torre de Girona (Església Sant Martí Sacosta) a la següent, Sant Miquel (Ermita), trobem una distància de 3,79 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Tot i no poder entrar dins el seminari, que és per on podríem accedir just dins la torre, des de diferents punts del barri vell podrem veure-la.

Per arribar-hi, la manera més fàcil és agafar el cotxe i aparcar a la Facultat de Lletres (també i pots anar caminant). Un cop allà ja la tindrem de cares, tot i que no sembla una torre de telegrafia òptica, el que veurem a dalt de tot de l'església es creu que ho va ser.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és bo. No podem saber gaire res més sobre aquesta ja que no vam poder entrar dins el seminari i examinar-la per dins.

4. Arquitectura

Planta quadriculada, cantons escairats, finestres als quatre cantons (dos d'elles tapiades), feta amb pedra i el material ajuntat amb morter i fent servir l'encoixinat de pedra.

Al terrat veiem una cornisa d'arquets llombards, juntament amb quatre sortints, a les cantonades, desaigües per evitar que s'inundi la zona.

5. Antecedents

Es creu que durant l'època de construcció de les torres, el campanar de Sant Martí Sacosta fou el lloc idoni per emplaçar una de les torres de la línia militar, ja que era un lloc estratègic.

També es creu que es va posar allà per la proximitat d'aquest campanar amb la torre de la línia civil que trobem sortint del Jardí dels Alemanys.

Un altre punt per reafirmar que el campanar podria haver estat l'emplaçament de la torre, és que durant aquella època, tant l'església com el seminari s'utilitzaven com a quarter militar.

Ja per acabar, hem de dir en un escrit trobat al Arxiu Històric de Girona, l'alcalde l'any 1857 va parlar de les torres de telegrafia a Girona, en plural, donant a entendre que n'hi havia més d'una⁸.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Vista de la torre des de l'aparcament de sorra de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona. Fotografia presa el dia 29/2/2020.

Foto 2 (dreta): Vista de la torre des de la pujada de Sant Domènec. Fotografia presa el dia 29/2/2020.

- ⁸ Pons, J. P. (2004). «4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya». Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.



Foto 3: Vista de la torre des del Carrer del Portal Nou. Fotografia presa el dia 29 de febrer.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Al llarg de la seva història, aquesta església ha anat canviant de mans varies vegades. Hi ha albergat molts tipus de funcions, per això crec que al llarg del temps s'han anat fent diferents intervencions per tal que l'edifici no caigués.

L'estat de la torre/campanar es molt bona, com tot el conjunt de Sant Martí.

8. Què es veu des de la torre?

Tot i no poder accedir fins a dalt de tot, podem deduir que des de dalt de tot podríem gaudir d'unes esplèndides vistes de Girona i els seus voltants.

- Nord: Castell de Montjuïc, riu Ter, Sarrià de Ter, carretera C-255, Sant Julià de Ramis, Montaspre, Muntanya dels Sants Metges, Muntanyes de Can Ribes, carretera GI-671, carretera N-II, autopista AP-7, carretera C-66.
- Sud: Girona, La Creu de Palau, Fornells de la Selva, Vilablareix, carretera N-II, carretera C-65, Riudellots de la Selva, Campllong, Pla d'en Triola, Pla d'en Ribes, Quart, Pla de Can Selvà.
- Est: carretera N-II, Les Gavarres, riu Galligants, Puig Estela, Muntanya dels Àngels, carretera GIV-6703, Puig Redó, Sant Mateu de Montnegre, Puig de les Àguiles, Puig dels Embusters.

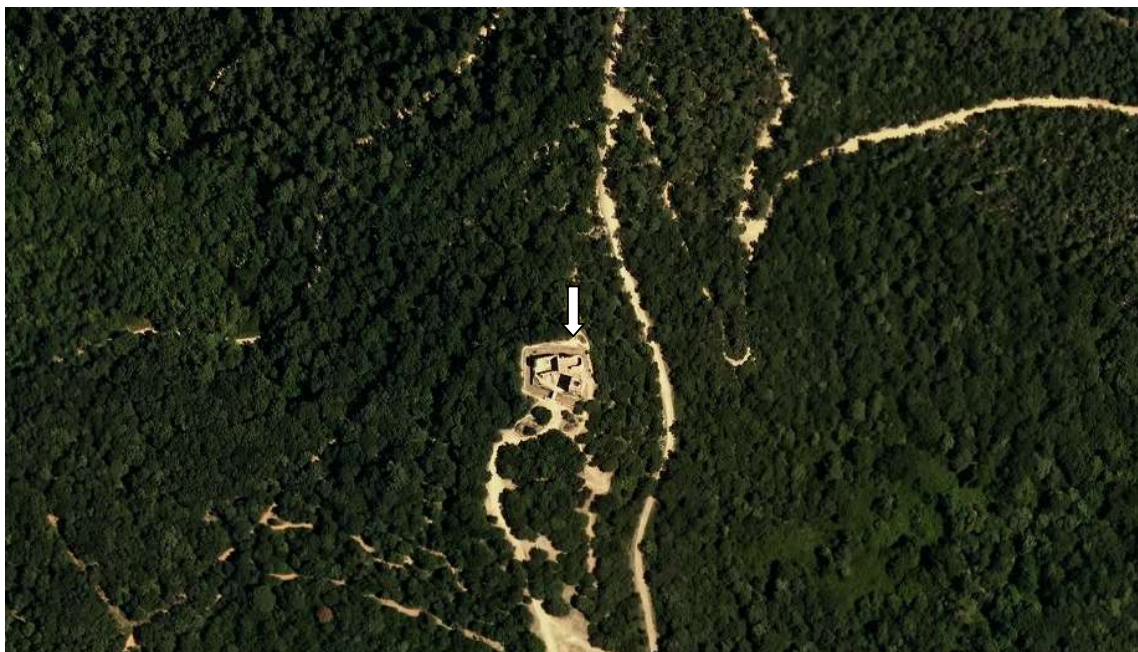
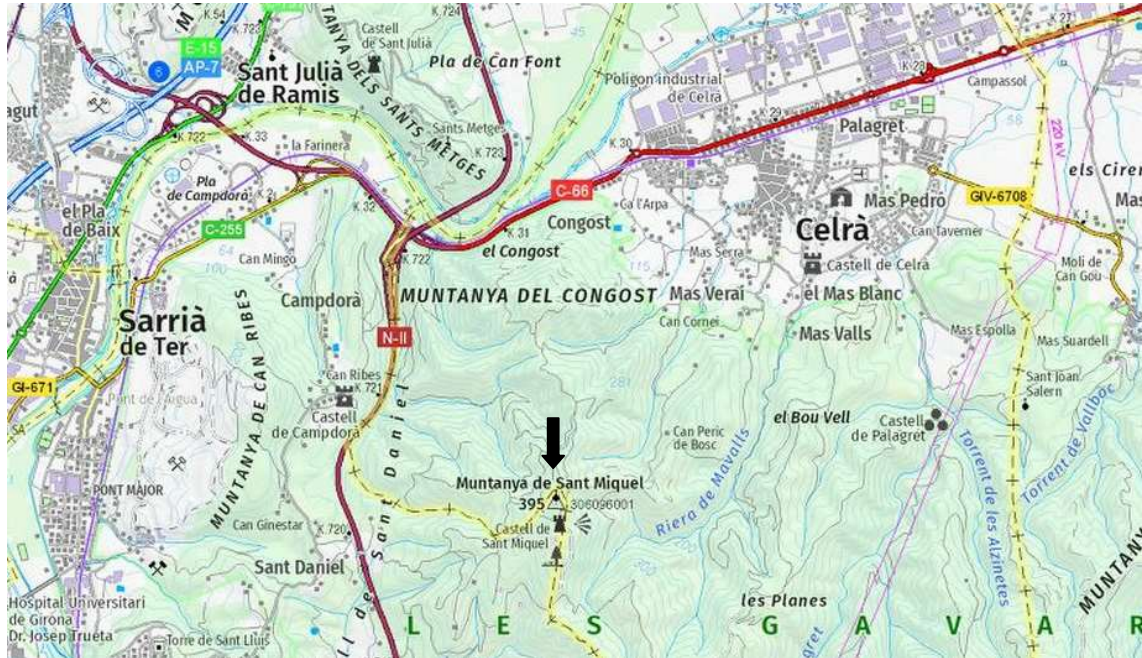
- Oest: Girona, riu Ter, Parc de les Deveses, Taialà, Salt, Deveses de Salt, Bescanó, Estanyol, riu Onyar.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de telegrafia òptica militar de Girona va aprofitar el campanar de l'església de Sant Martí Sacosta per poder posar-hi el panell de missatges; per això podem dir que no és de nova planta.

Núm.9: TORRE GIRONA (ERMITA SANT MIQUEL)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la troben en les coordenades E(X) 488581.0 N(Y) 4650547.0, sobre la muntanya de Sant Miquel, d'uns 385 metres d'alçada, situada al municipi de Girona. La trobarem a l'ermita de Sant Miquel, just al cantó de la torre civil situada a pocs metres d'aquesta. De la torre de Sant Miquel (Ermita), a la següent, Cornellà de Terri, trobem una distància de 10,09 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, ja sigui a peu o amb cotxe. A peu trobarem rutes en bon estat que ens portaran fins a dalt de tot. Amb cotxe també es pot arribar però recomanable tenir un tot terreny.

Agafant el camí que ens porta a la Vall de Sant Daniel, anem tirant fins arribar al Monestir de Sant Daniel (pots arribar amb cotxe o caminant). En un cas que es vagi amb vehicle es pot aparcar al restaurant *El Cul del Món*.

També es pot accedir-hi tant amb cotxe o caminant des de la Font del Ferro.

Ja per acabar, trobarem un camí per pujar-hi des de Celrà i des de Campdorà, tot i que per aquest últim no és gaire recomanable passar-hi.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és bo, tot i que no es va construir de zero. Les reformes fetes a l'ermita han pogut mantenir en bon estat el que queda d'aquesta.

4. Arquitectura

Forma circular, es va aprofitar la part de l'absis de l'ermita per construir aquesta. Realitzada amb pedra i rajola, morter i maçoneria per ajuntar els materials, es veu que va ser completament arrebossat, tot i que actualment està caient aquesta capa d'argamassa.

Conserva el fossat que l'envoltava, en bon estat, i veiem que la seva base està atalussada.

A la part del terrat, podem apreciar, encara, el parapet espitllerat que es va construir per millorar la defensa de la torre.

Dins l'ermita podem identificar més espitlleres, amb el marc enrajolat, i dos anelles que es van fer servir per aguantar el panell de senyals de l'aparell de telegrafia. També hi podem copsar l'altar on es devien fer els rituals o la missa quan aquesta estava operativa. També i podrem veure diferents finestres, però en més mal estat.

Podrem observar com les parets hi van posar contraforts per donar un millor suport i força a aquestes.

La nau de l'ermita és de volta de pedra.

5. Antecedents

L'ermita de Sant Miquel ha tingut diferents funcions al llarg de la seva història. Durant l'edat mitjana va ser una edificació fortificada; durant els segles XVI i XVIII es creu que va estar habitada per ermitans, i durant la guerra del francès (1808-14) va estar ocupada per tropes franceses.

A mitjan segle XIX ja va ser quan es va aprofitar l'ermita per poder construir la torre de telegrafia, per tal de tenir una comunicació àgil per mantenir el país pacificat.

Tant la torre de l'ermita com la torre civil, van quedar obsoletes ràpidament per l'aparició del telègraf elèctric, molt més ràpid i eficient.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Vista de la torre des de la cara nord. Aquí podem veure el parapet del terrat, juntament amb les finestres. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 2 (dreta): Fossat que envolta l'ermita i la torre civil de Sant Miquel, en molt bon estat. Fotografia presa el dia 9/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Interior de l'ermita de Sant Miquel, on podem veure l'interior en forma de volta, les finestres i l'altar. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 4 (dreta): Exterior de l'ermita, on podem singularitzar els contraforts que donaven un suport extra a les parets. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Igual que la torre civil de Sant Miquel, l'ermita va rebre una restauració el 2003. No fou completa com la seva veïna, però la van arreglar.

Es van posar baranes, passeres sobre el fossat, bancs per seure i es va reforçar el sostre per tal de que no caigués.

L'altar que trobem a dins sembla emplaçat “recentment”, segurament durant les reformes de la zona.

El castell de Sant Miquel és un bé integrat al patrimoni arquitectònic de Catalunya.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una vista espectacular des de dalt de la muntanya de Sant Miquel, on en cap moment cap element exterior ens impedirà veure a 360 graus.

El que podem veure des d'aquesta és pràcticament el mateix que la torre civil.

- Nord: Sant Julià de Ramis, Medinyà, riu Ter, Fortalesa de Sant Julià de Ramis, carretera C-66, carretera N-II, autovia A-2, Muntanya del Congost, torrent Vermell, torrent de Can Verai, Puig Bisbal, L'Artiga, Muntanya de les Mines, Muntanya de Cabrera.
- Oest: Vall de Sant Daniel, Campdorà, Sarrià de Ter, Germans Sàbat, autopista AP-7, carretera N-II i N-IIa, Montjuïc, Muntanya de Can Ribes, carretera C-255, Pont Major, Taialà, riu ter, Girona, carretera GI-671.
- Sud: Santuari dels Àngels, Quart, Cassà de la Selva, Les Gavarres, Massís de Cadiretes, carretera N-II, carretera GI-6703, Puig Estela, riera de les Mines, Llambilles, Puig dels Embusters, riera de Sant Miquel.
- Est: Celrà, Bordils, Flaçà, podem arribar a veure la costa en un dia clar (Estartit i les Illes Medes), carretera C-66, Muntanya de Boscals, Ermita Sant Joan Salern, riera de Mavalls, Puig Bisbal, Muntanya de Goda, Muntanya de les Alzinetes.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de l'ermita no va ser construïda de nova planta, es va utilitzar la part de dalt de l'absis d'aquesta estructura per poder adaptar la zona per posar el panell de telegrafia òptica. No es va crear una torre sencera; es va fortificar més el terrat (amb un parapet com bé s'ha explicat anteriorment), i allà es va poder construir la "torre".

Núm.10: TORRE DE CORNELLÀ DEL TERRI (PUIG COROMINES)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 484052.0 N(Y) 4659578.0, en el puig Coromines, en el veïnat d'Ermedàs, que pertany al municipi de Cornellà del Terri. De la torre de Cornellà del Terri a la següent, Banyoles, trobem una distància de 6,05 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la localització de la torre és molt bona, amb cotxe podem arribar quasi a davant d'aquesta.

Per poder arribar, haurem d'agafar l'AP-7 direcció Banyoles. Haurem de prendre la sortida Girona Nord i seguir per la carretera C-66 fins arribar al poble de Cornellà de Terri.

Un cop tinguem el poble a la dreta passant per la C-66 (no hem d'entrar) haurem d'anar a fer la volta a la fàbrica Haribo, i tornar direcció Girona. Haurem d'estar atents ja que l'entrada al veïnat no quedarà gaire lluny.

Un cop entrem, haurem de seguir fins arribar a la granja Can Garola, on haurem d'aparcar i començar a caminar per trobar puig Coromines.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és molt dolent, quasi desaparegut. L'efecte dels anys sobre aquesta i l'aprofitament de les pedres per construir altres estructures han portat a l'extinció quasi completa de la torre.

4. Arquitectura

Les poquíssimes restes que queden no ens donen gaire informació sobre aquesta, però s'ha consultat textos i llibres que deien que era una torre de planta típica de telegrafia òptica, per això podem saber com va ser fa uns anys tot i no veure absolutament res ara⁹.

Les poques restes que queden estan molt tapades per la vegetació, tot i que si ens i fixem molt bé encara es pot veure el seu perímetre. No obstant, haurem de literalment trepitjar-lo per trobar-lo.

5. Antecedents

Respecte als antecedents d'aquesta, sabem que va ser una torre construïda des de zero, per això no tenim gaire més informació que no fos la de

⁹ Pons, J. P. (2004). «4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya». Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.

simplement que pertanyia a la línia de torres de telegrafia òptica militar que venia de Barcelona i es bifurcava direcció Olot¹⁰.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Puig Coromines, vista frontal del lloc on antigament podriem haver localitzat la torre. Fotografia presa el dia 7/3/2020.

Foto 2 (dreta): Puig Coromines, vista lateral del puig, més proper, on es pot mig intuïr el perímetre de la torre. Fotografia presa el dia 7/3/2020.



¹⁰ Pons, J. P. (2004). «4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya». Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.

Foto 3: Puig Coromines, podem veure com està completament envoltat de vegetació, sense cap resta i totalment sembrat al seu voltant. Fotografia presa el dia 7/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'ha fet cap tipus d'intervenció i encara menys de millora sobre la torre, desapareguda quasi íntegrament.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una visibilitat molt bona des del puig, tot i no conservar la torre estar clara, una vista de 360 graus de la comarca.

- Nord: carretera C-66, Camps agrícoles d'Ermedàs, Polígon industrial Pont-Xetmar, El Terri, Mata, Banyoles, riera de Garrumbert, Pla de Cornellà, Pla de Pujals, carretera GIV-5145, carretera GI-513.
- Sud: torrent Comanell, Veïnat d'Ermedàs, carretera C-66, Palol de Revardit, Riudellots de la Creu, Sant Miquel, El Revardit, carretera GIV-5147, Serra de Can Cademont, Mont-Rodon, Puig d'en Carrer, Muntanya d'en Vila.
- Est: carretera C-66, carretera C-150a, Cornellà de Terri, El Terri, Santa Llogaia del Terri, carretera GI-514, Les Serres, torrent de Puntís, traçat de ferrocarril d'Alta Velocitat, Pla de Sords, Pla de Santa Llogaia, El Turó.
- Oest: torrent Comanell, El Remença, Santa Maria de Camós, carretera GIV-5147, Camps agrícoles, Rocamirall, Serra de Pujarnol, Camós, Pla de Camós, Serrat de Cal Gall, Muntanya de Sant Joan, Serra d'en Mont, Muntanyes de Rocacorba, riu Terri.

9. Construïda de planta nova o no?

Aquesta torre va ser construïda de nova planta, amb l'estil típic de la planta de torre de telegrafia òptica. Aquesta informació es troba, segons Jaume Prat i Pons, dins un document de l'arxiu de la Corona d'Aragó, caixa 491 del 20 d'abril del 1851.

Núm.11: TORRE DE BANYOLES (PUIG DE SANT MARTIRIÀ)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobarem en les coordenades E(X) 480430.0 N(Y) 4664431.0, en el Puig de Sant Martíà, d'uns 242 metres d'alçada, en el municipi de Banyoles. De la torre de Banyoles a la següent, Sant Miquel de Campmajor, trobem una distància de 4,86 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, podem arribar quasi davant amb cotxe, o si es vol caminar una mica podem aparcar el vehicle a l'aparcament del pavelló de la Draga i agafarem un camí que queda entre aquest i el cementiri.

Per arribar haurem d'agafar l'AP-7 direcció Banyoles, sortir a Girona Nord i seguir per la C-66 fins arribar al trencant on posi "Banyoles estany" i allà seguir fins trobar el parc de la Draga, on també veurem el seu espectacular pavelló.

3. Estat de conservació de la torre

La torre en si ja no existeix, només queden restes de l'antic convent de Sant Martirià, però es creu que es situava on actualment hi ha una creu i un vèrtex geodèsic.

És el punt més òptim per haver posat una torre entre les de Puig Coromines i la de Sant Miquel de Campmajor.

4. Arquitectura

No podem saber quina estructura tenia ja que actualment no es conserva absolutament res d'aquesta i tampoc se sap si és el lloc exacte on es va construir la torre.

5. Antecedents

Es pensa que es va construir on actualment hi ha les restes del convent de Sant Martirià, però també es creu que es podria haver construït dins la masia fortificada de can Puig de la Bellacasa.

Seguirem però amb el convent, ja que és el que creiem que és el lloc més idoni per haver-la construït.

Perquè ho creiem? Doncs perquè el 1809 els servites (seguidors d'un ordre anomenada "Ordre dels Servents de Maria", els quals la seva devoció era cap a la Mare de Déu) van ser expulsats del convent per les tropes napoleòniques, i va passar a ser un fort militar, tot i que no va durar molt de temps. Podria ser un element més que suficient per poder haver construït allà la torre.

Aquesta informació s'ha extret de la pàgina Monestirs.cat.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Creu de Sant Martíà. Aquest és el punt on es pensa que es va construir la torre. Fotografia presa el dia 7/3/2020.

Foto 2 (dreta): Vèrtex geodèsic del Puig de Sant Martíà. Fotografia presa el dia 7/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Actualment aquesta part del convent és hi trobem la creu; es conserva en un estat prou bo. I veiem una porta en bon estat amb el seu marc enrajolat. Fotografia presa el dia 7/3/2020.

Foto 4 (dreta): Aquí podem veure millor la base de pedra que envolta la creu i el seu petit magatzem. Fotografia presa el dia 7/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'hi veu cap mena d'intervenció o millora a la torre ja que no existeix. La zona on es considera que es va construir si que es conserva en un estat acceptable, i com s'ha comentat anteriorment, ara s'hi troba una creu, un vèrtex geodèsic i suposem que un petit magatzem.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim unes vistes espectaculars des de Sant Martirià, sobretot de l'estany i del poble de Banyoles.

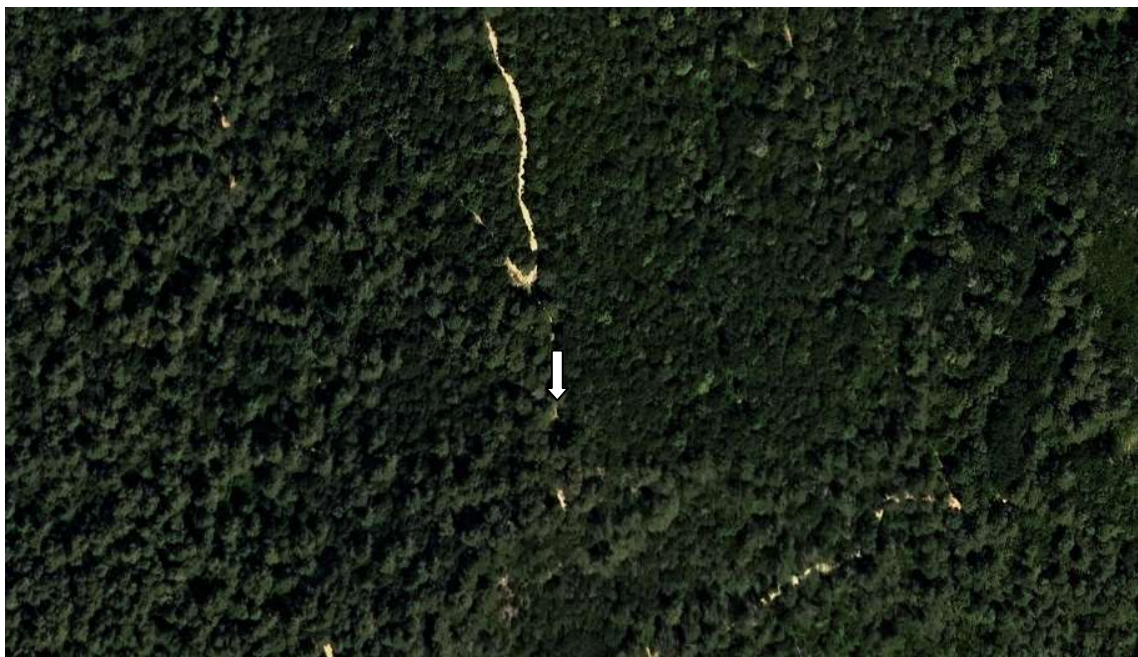
- Nord: carretera GIP-5121, Melianta, Estanyol de la Guixera, Clot d'Espolla, Fontcoberta, carretera C-66, Camps agrícoles, Pla d'Usall, Pla de Martís, Les Llacunes, Pla de Centenys, Serinyà, riu Fluvià, Serrat de Clot Sec.
- Sud: Banyoles, Estany de Banyoles, carretera GIV-5147, Rocamirall, Serra de Pujarnol, Les Estunes, Estanyol de la Cendra, Sant Romà de Miàrigues, Puig de Miàrigues, Mata, Pla d'en Pigem, Serra de Cal Gall, Serra d'en Mont, turó de Can Ramió, Muntanya de Sant Joan.
- Est: carretera GIP-5121, carretera C-66, riera de Vall-Llobera, rec de Melianta, El Garrumbert, Camps agrícoles, carretera GIV-5136, carretera GIV-5132, Puig Saguàrdia, Pla de Fontcoberta, Pla dels Pins, Puig Castellar.
- Oest: Estany de Banyoles, Bosc de Can Ginebreda, carretera GI-524, Torre de Can Ginestar, torrent de Can Ginestar, Silet, riera de Rodeja, Puig Clarà, Puig de les Gitanes, turó del Castell, turó de Ca n'Ordis, Pla de Can Morgat, Serra de Can Ginesta.

9. Construïda de planta nova o no?

Tot i no conservar res de la torre, podem intuir que no va ser construïda de nova planta, sinó que es va aprofitar l'antic campanar del convent (utilitzat com a fort posteriorment).

Núm.12: TORRE SANT MIQUEL DE CAMPMAJOR (CAN GINESTAR)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 47557.8 N(Y)4664562.8, sobre una muntanya d'uns 488 metres d'alçada, prop de la masia Can Ginestar, en un punt carener de la serra del mateix nom (Can Ginestar), en el municipi de Sant Miquel de Campmajor. De la torre de Sant Miquel de Campmajor a la següent, Sallent-Mieres, trobem una distància de 7,68 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és bona, malgrat que per arribar amb cotxe fins a dalt és un pèl més complicat. El millor que podem fer és aparcar el cotxe prop de la masia Can Ginestar i seguir la ruta a peu.

Per arribar a la torre haurem d'agafar la carretera GI-524 des de Banyoles (carretera antiga que portava a Olot), i seguir fins a un trencant que posa "Can Soler Turisme Rural" (el GPS us posarà que heu de prendre un trencant que posa Can Ginestar però és d'accés exclusiu pels veïns que viuen en ella).

Un cop haguem agafat el trencant de Can Soler seguirem fins que ens quedi la masia de Can Ginestar a la dreta, allà veurem un camí senyalitzat que ens portarà fins a dalt la torre.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és dolent, ruïnós, tot i que conserva en una situació prou bona tres de les quatre parets que la formaven.

4. Arquitectura

És una torre de planta típica de telegrafia òptica, de forma quadriculada, feta amb pedra i rajola, maçoneria i morter per ajuntar els materials, cantons escairats, arrebossada, base lleugerament atalussada.

Al seu voltant conserva, tot i que en no molt bon estat, el fossat que envoltava la torre per poder donar una millor defensa. Està bastant tapat per la vegetació.

Quant a les característiques de la torre, podem apreciar parets espitlleres, els forats on abans s'aguantaven les bigues, la separació del pisos amb una línia de pedra, varies finestres i la porta per on antigament s'entrava.

5. Antecedents

No tenim molta informació anterior sobre aquesta torre, el que sabem és que va pertànyer a la línia de telegrafia òptica de Girona-Olot, construïda a mitjans del segle XIX.

Alguns autors creuen que es va construir sobre una antiga torre de l'època romana, però no es sap cent per cent segur.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Vista frontal de la torre, on podem veure les tres parets intactes, amb les espitlleres i els forats on antigament s'hi aguantaven les bigues. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 2 (dreta): Porta d'entrada a la torre de Can Ginestar. Fotografia presa el dia 9/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Fossat que envolta la torre, bastant tapat per la vegetació. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 4 (dreta): Senyalització que ens indica la situació de la torre. Al llarg del camí veurem diferents senyals i indicacions. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'ha fet cap mena d'intervenció en la torre en si, el que si que podem veure es que al llarg del camí està senyalitzat, i els metres més propers a aquesta està bastant buit de vegetació.

La torre de Can Ginestar és un Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què veiem des de la torre?

No tenim una molt bona visibilitat de la torre, tot i que per la cara est tenim unes espectaculars vistes de Banyoles i el seu estany.

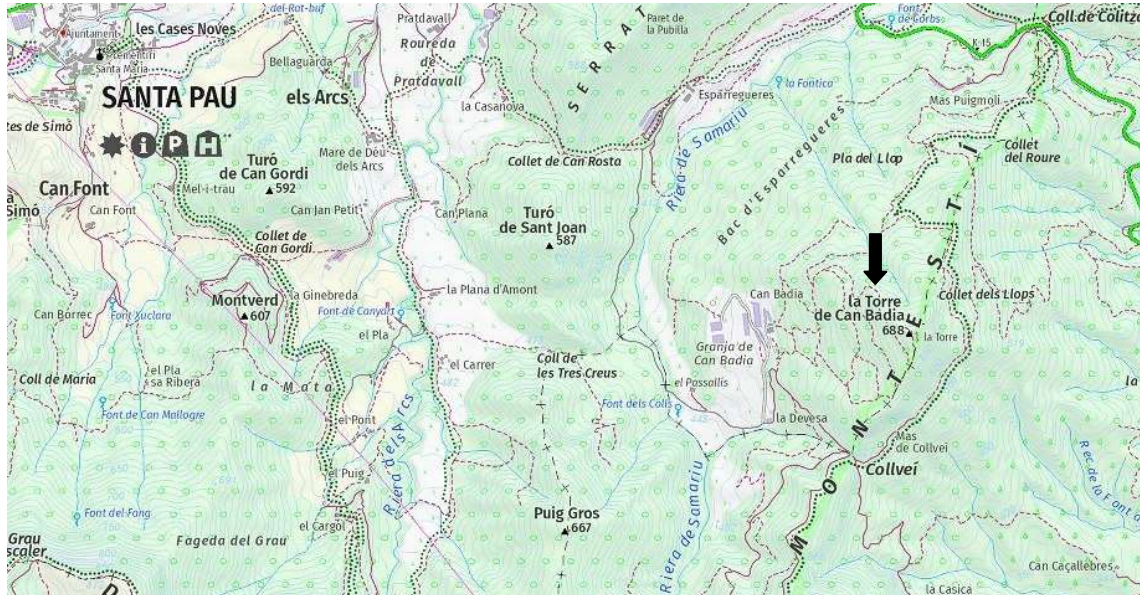
- Nord: Serinyà, Serrat de Boquià, riu Ser, El Ritot, Besalú, carretera C-66, El Fluvià, Serra de Can Ginestar, El Medrançà, Collet de Guixeres, Els Tres Termes de Bòquia, El Pi de Sant Joan, La Creu de Puig Hortós.
- Sud: carretera GI-624, carretera GIV-5247, Serra de Portelles, Serrat de Cal Gall, Muntanya de Rocacorba, Serra de Sant Patllarí, torrent de l'Arn, Serrat del Bac, Serrat del Mig, Els Emprius, Muntanyes de Rocacorba.
- Est: Banyoles, Estany de Banyoles, carretera C-66, carretera GI-524, carretera C-757, Fontcoberta, riera de Rodeja, Puig Clarà, Pla d'Usall, Porqueres, Puig de les Gitanes, turó del Castell, Puig Clarà, turó de Ca n'Ordis.
- Oest: Sant Miquel de Campmajor, carretera GIP-5244, carretera GIV-5246, carretera GI-524, carretera C-757, El Ritort, Serra Mitjana, Mieres, Serrat d'en Gou, El Medrançà, Serrat del Corral, Sant Martí de Campmajor, Pla de Sant Miquel, turó de Monell, Puig Caterina, turó de Sant Joan.

9. Construïda de planta nova o no?

Com que no es sap segur si aquesta fou construïda sobre una antiga torre romana, apostaríem que és de nova planta, construïda des de zero. Tanmateix, l'aspecte arquitectònic que ofereix apuntaria que la construcció que ha arribat fins a nosaltres es va realitzar expressament com a torre de telegrafia òptica i seguint els mateixos patrons que per d'altres torres analitzades.

Núm.13: TORRE DE SALLENT-MIERES (CAN BADIA)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 467892.0 N(Y) 4664769.0, sobre un turó d'uns 685 metres, entre els municipis de Mieres i Santa Pau, tot i que pertany al segon municipi. De la torre Salient-Mieres a la següent, Santa Pau (Volcà Croscat), trobem una distància de 6,61 Km.

Per acabar de concretar més encara, està situada a l'est de l'antiga masia de Can Badia, actualment una granja molt més gran.

2. Accessibilitat

Depenent per on es passi pot arribar a ser més o menys complicat.

Podem atansar-nos a la torre si agafem la carretera GI-524, antiga carretera que ens porta a Olot. S'ha d'agafar des de Banyoles.

Per accedir a la torre tenim dos formes:

- Passar per l'actual granja de Can Badia: Aquesta és la més "complicada". Sortint del poble de Mieres, conduïrem uns 10 minuts més o menys fins arribar a un punt que trobarem un trencant on es veu un cartell que posa "Mas Esparragueres".

Agafarem aquesta sortida i anirem conduint fins trobar una porta tancada on hi haurà uns números de telèfon, els quals has de trucar perquè alguna persona et pugui obrir.

- Camí de Mieres: La més fàcil (si no tens sort i ningú t'agafa el telèfon per entrar a Can Badia). Gràcies a l'alcalde del poble de Santa Pau, en Pep Companys, que ens va rebre molt amablement al seu despatx, ens va ensenyar un segon camí per arribar a la torre i vàrem poder arribar fàcilment fins a aquesta.

Just abans de sortir de Mieres, veurem uns cartells que indiquen "Torre ibèrica" i "Casica de l'obrador" Trenquem per aquí, i haurem d'anar seguint el camí, sempre cap a dalt i sempre parant atenció als cartells que ens dirigeixin cap a la Casica.

Un cop arribem a la Casica, veurem un camí de terra que ens portarà a la granja ecològica Collveí. Aparcarem el cotxe al cantó d'aquesta i trobarem que el camí a la torre està bastant ben indicat.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre de Can Badia és dolent, ruïnós. Tot i conservar amb més o menys bon estat tres de les quatre parets i el fossat, amb el llarg dels anys aquestes acabaran caient. La vegetació s'està obrint pas sobre la torre.

4. Arquitectura

Planta típica de torre de telegrafia òptica, quadriculada, cantons escairats, arrebossada (tot i que està desapareixent), feta amb pedra i rajola, utilitzant la maçoneria i el morter per ajuntar els materials. El terrat no es conserva, base atalussada, línia divisòria de les plantes.

Veiem espitlleres en totes les parets, finestres amb el marc enrajolat a la part superior (les trobem en les cares est i oest); també podem veure els forats que sostenien les antigues bigues.

El fossat que envolta la torre es conserva un estat bastant bo, tot i que la vegetació li comença a guanyar terreny.

A l'interior de la torre podem apreciar una particularitat que crec que en les anteriors torres visitades no hem pogut veure; una de les bigues originals que encara aguanta entre els suports.

També podem observar les restes de les bigues caigudes, que resten al terra de la torre i com a característica bastant peculiar, trobem escrits que podrien pertànyer als soldats en una de les espitlleres. Segons Jaume Prat i Pons, aquests escrits són posteriors al 1850, on el més antic data del 1890.

5. Antecedents

La torre de Can Badia, com la gran majoria d'aquestes, va ser construïda a mitja segle XIX, per formar el conjunt de línies de torre de telegrafia òptica de Catalunya.

Aquesta pertanyia a la línia militar de Girona-Olot.

6. Fotografies



Foto 1: Interior de la torre, on podem veure l'antiga biga que encara segueix en peu. Fotografia presa el dia 11/3/2020.



Foto 2 (esquerra): Exterior de la torre. Veiem les diferents espitlleres, la línia divisòria de les plantes i la base atalussada. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 3 (dreta): Fossat que envoltava la torre, el qual es conserva en bon estat. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

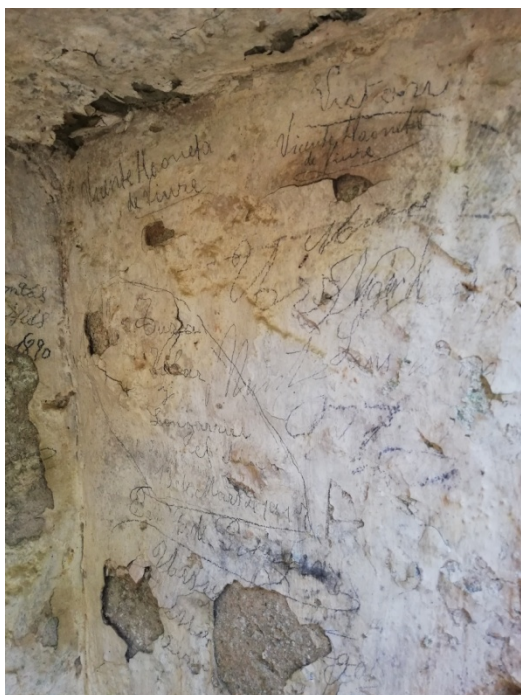


Foto 4: Diferents escrits dels soldats que estaven de servei a la torre, els quals els trobarem en una de les espitlleres.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No es veu cap mena d'intervenció o millora sobre la torre. L'únic que podem constatar en aquest sentit és que s'ha envoltat, en part, amb filferro espinós (tot i que es pot treure fàcilment). També hi podem trobar un petit cartellet de fusta que posa "Torre de Can Badia".

8. Què es veu des de la torre?

Tenim visibilitat nul·la des de la torre, està completament envoltada de vegetació. Tot i això, en el cas que aquest condicionant no es donés, podríem arribar a veure:

- Nord: riera de Samariu, Serrat de Can Batlles, El Sallent, carretera GI-524, Montestí, Serra del Torn, Serra d'en Coll, Muntanya de Colitza, riu Fluvià, Serra de la Miana, riu Ser, Cadallà, Pla d'en Riera, riu Ser, Muntanya de Can Pau.
- Sud: Montestí, riera de Samariu, Muntanya del Clascar, Serra Pelada, Serra de Finestres, rec de la Font, rec de les Vernedes, Roca de Migdia, La Palomera, Pla de Saiols, Puig Cabrer, Poblat Ibèric de la Palomera, La Tuna.
- Est: carretera GI-524, carretera C-757, carretera GIV-5243, Serrat d'en Gou, Mieres, Sant Miquel de Campmajor, Serra de Codinac, rec de la Font de Caçallebres, Serra Mitjana, Serrat del Corral, Pla de la Bassa,

Pla de Can Planella, turó d'en Gou, Pla de la Coromina, Pla de Can Carrera, El Gurugú.

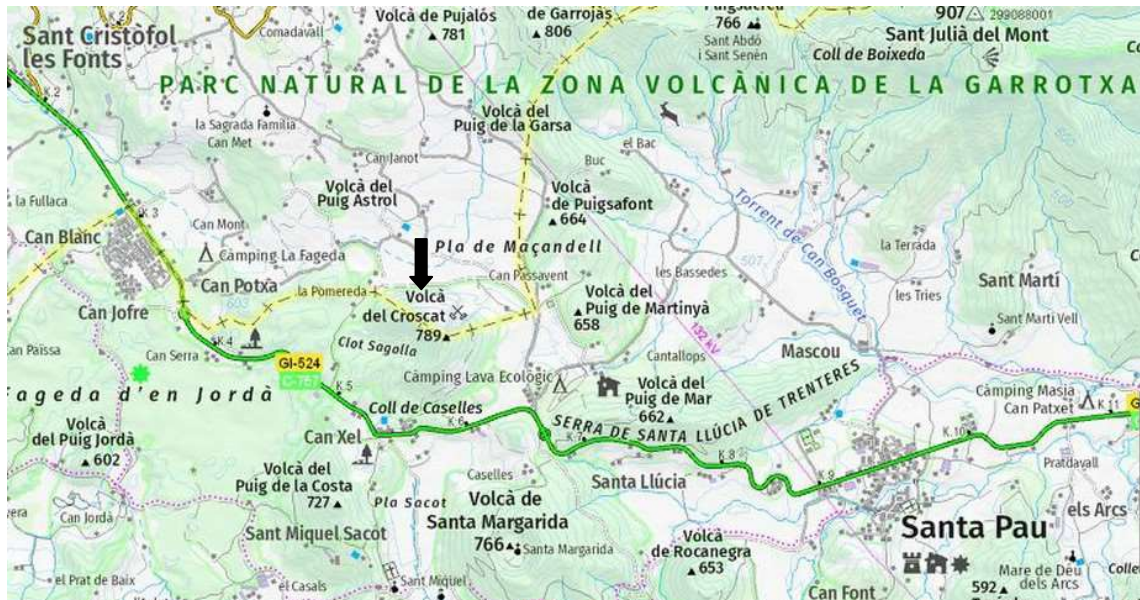
- Oest: Granja Can Badia, Santa Pau, riera dels Arcs, turó de Sant Joan, Bac d'Esparraguera, Serra de Finestres, riu Ser, riera de Samariu, Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, Puig Gros, Montverd, turó de Sant Joan, Coll de les Tres Creus.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Can Badia és de nova planta. No consta de cap edificació anterior per reutilitzar-la per poder construir el panell de telegrafia òptica.

Núm.14: TORRE DEL VOLCÀ CROSCAT (SANTA PAU)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobarem en les coordenades E(X) 461663.0 N(Y) 4666979.0, al cim del volcà Croscat, d'uns 788 metres d'alçada, el qual pertany a la Reserva Natural Parcial del volcà Croscat, que pertany al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Pertany a la zona del municipi de Santa Pau. De la torre de Santa Pau (Volcà Croscat) a la següent, Olot (Volcà Montolivet), trobem una distància de 5,51 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és regular, tot i que segurament no vam agafar el camí fàcil; a peu es pot arribar bé.

Per arribar a aquesta, haurem d'agafar la carretera GI-524 direcció Santa Pau (és l'antiga carretera que porta a Olot, ja esmentada anteriorment). Un cop arribem a Santa Pau, haurem de seguir conduint uns cinc/deu minuts més o menys per arribar al aparcament de Santa Margarida.

Superat l'aparcament, veurem un trencant amb dos restaurants (Restaurant Santa Margarida i Masnou). Allà comença una de les rutes per pujar a dalt del volcà. Tot i això, nosaltres no vàrem anar per aquí.

El camí secundari el trobem passat el volcà, en un lloc que es diu "Vol de Coloms" (empresa de vols amb globus aerostàtics). Aparcarem al restaurant Bastans, i seguirem a peu fins a l'entrada on hi haurà un cartell que posa aquest nom. Trobarem una casa al cap d'uns metres d'haver entrat a la sortida aquesta i just a la dreta de la casa trobarem un camí que ens portarà cap a dalt de la torre.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és dolenta, tot i conservar parts de les parets (no estan senceres), no es pot considerar que estigui en bon estat.

El fossat tampoc es conserva en un molt bon estat, està cobert parcialment per la vegetació, igual que les parts de la torre que queden de peu.

4. Arquitectura

Tot i estar en estat ruïnós, és planta típica de torre de telegrafia òptica, forma quadriculada, feta de pedra i rajola (sobretot pedra volcànica), cantons escairats, es pot veure que estava completament arrebossada, tot i que ja comença a caure la capa d'argamassa, maçoneria i morter per ajuntar els materials, base atalussada, línia divisòria de les plantes.

Quan a les parets, podem veure les diferents espitlleres que encara es conserven, els forats on antigament hi havia les bigues (encara queden restes d'aquestes en els forats). Podem intuir on s'emplaçaven les finestres de la torre.

El fossat, tot i estar parcialment cobert per la vegetació, encara el podem veure, el qual envoltava tota la torre; es va dur a terme excavant la roca volcànica del propi cim del cràter.

5. Antecedents

La torre del volcà Croscat té orígens moderns, malgrat que alguns autors pensen que té orígens molt més antics (la torre original seria de l'època romana, i que la seva funció era defensar la zona).

Tot i això, no es té suficient informació per corroborar aquesta hipòtesi. Per això podem dir quasi amb total seguretat que es va aixecar a mitjan segle XIX, com la gran majoria de torres de telegrafia òptica.

La torre del Croscat pertany a la línia de Girona-Olot.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Aquí veiem una de les parets de la torre, amb les espitlleres i la línia divisòria de les plantes, parcialment tapada per la vegetació. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 2 (dreta): Aquí podem veure per dins, les espitlleres i els forats que contenen les restes de les bigues originals. També podem veure les parets fetes amb roca volcànica. Fotografia presa el dia 9/3/2020.



Foto 3 (esquerra): En aquesta fotografia podem veure o més aviat intuir la forma del fossat que envoltava la torre, juntament amb part de la base atalussada d'aquesta. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

Foto 4 (dreta): Una de les parets de la torre, quasi completament tapada per la vegetació. Fotografia presa el dia 9/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Sobre la torre no s'ha fet cap mena d'intervenció o millora, tot i que en el seu voltant sí que s'ha introduït alguns elements per millorar la zona, com per exemple una barana per evitar que la gent caigui per la part que dóna al volcà. El camí que vam agafar, tot i no estar buit de vegetació, estava més o menys senyalitzat, sobretot el seu últim tram.

8. Què es veu des de la torre?

Visualització quasi nul·la des de la torre, únicament podrem tenir una vista extraordinària des de la part nord, la que dóna al volcà.

- Nord: Pla de Maçandell, volcà del Croscat, volcà del Puig Astrol, volcà del Puig de la Garsa, volcà de Pujalós, volcà de Garrojàs, Pla de Godomar, volcà de Puigsafont, Pla de Sant Cosme, volcà de Bellaire, Camps de Batet.

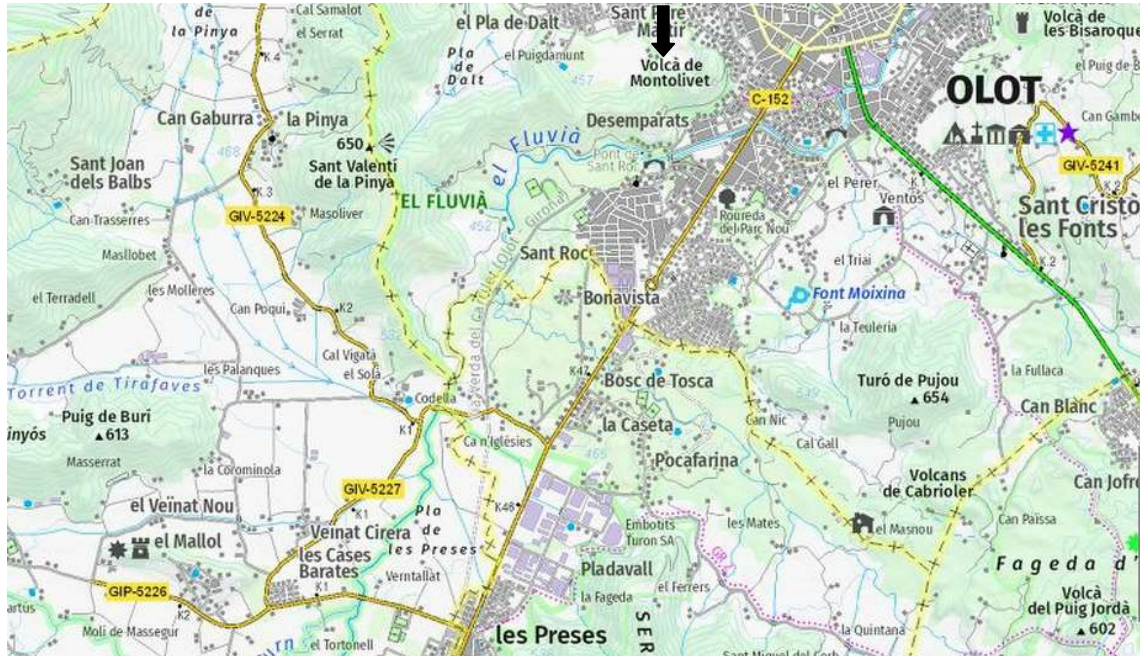
- Sud: volcà del Puig de la Costa, volcà de Santa Margarida, volcà del Torrent, turó de la Rovira, carretera GI-524, carretera C-757, Serra del Corb, Serra de Fontpobra, Pla Sacot, Sant Miquel Sacot, Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, Serra de les Medes, Serra de Finestre, Serrat de les Llebres.
- Est: volcà del Puig de Martinyà, Serra de Santa Llúcia de Trenteres, Muntanya de Sant Abdó, volcà del Puig de Mar, Muntanya del Serradell, Serrat de Sant Martí, Pla de la Terrada, Serrat Gran, Les Roques dels Corbs, carretera GI-524, Santa Pau, Serrat de Can Batlle.
- Oest: Fageda d'en Jordà, carretera GI-524, carretera C-757, volcà de Puig Jordà, volcans de Cabrioler, turó de Pujou, Olot, Les Preses, Serra de Xenacs, Serra del Corb, Pla de Sant Miquel, Costa de Pujou, Serrat Llarg, Serrat de les Cabanyes, volcà del Racó, Puig Rodó.

9. Construïda de nova planta o no?

Torre de nova planta; no hem trobat informació d'alguna antiga edificació que hi hagués a dalt del volcà per poder aprofitar aquesta per poder col·locar el panell de telegrafia. Per altra banda, l'arquitectura que ens ha arribat compleix els requisits per afirmar que es tracta d'una construcció de nova planta.

Núm.15: TORRE VOLCÀ MONTOLIVET (OLOT)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobarem en les coordenades E(X) 456929.0 N(Y) 4669794.0, sobre el volcà Montolivet, d'uns 542 metres d'alçada, que pertany al municipi d'Olot. De la torre d'Olot (Volcà de Montolivet) a la següent, Sant Joan les Fonts, trobem una distància de 6,70 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, malgrat que l'últim tram l'haurem de fer a peu.

Per arribar a aquesta, haurem d'agafar la carretera A-26 o la ja esmentada GI-524, les quals ens portaran al nucli urbà d'Olot. Un cop allà, haurem d'anar direcció a la Urbanització Sant Pere Màrtir.

Una vegada estiguem a la urbanització, haurem d'aparcar on sigui possible; llavors ja ens podrem posar en marxa. Passant per el Passatge Trabucaires, trobarem un caminet de terra que ens durà cap a la torre.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és bona, tot i que es manté força bé. No la podríem catalogar amb un estat molt bo ja que no s'ha fet una restauració completa d'aquesta.

4. Arquitectura

Torre circular, feta amb roca volcànica i rajoles, ajuntat tot amb maçoneria i morter, parets arrebossades, tot i que no es manté un gran estat, conté tres pisos, base atalussada.

Veiem que l'envolta un fossat per millorar la defensa d'aquesta, tot i que no es manté un gran estat.

Conté diferents espitlleres i troneres (obertures per disparar armes de foc), on també cal destacar el terrat espitllerat, totes aquestes amb el seu marc enrajolat. També trobem obertures més grans, segurament finestres, però estan tapiades.

Algunes de les parts de la torre estan parcialment tapades per la vegetació, sobretot la part del fossat.

L'entrada a la torre està tancada amb una porta metàl·lica.

5. Antecedents

Antigament la torre del volcà de Montolivet es va construir a principis del segle XIX, ja que la ciutat es va veure enmig de la Guerra del Francès (1808-14) i la primera guerra Carlina (1833-40). Una de les torres defensives de la ciutat va ser aquesta.

A finals del 1840-49, es va instal·lar en aquesta mateixa torre, el panell de telegrafia òptica, que es faria servir per enviar missatges a les torres del Croscat i la torre de Sant Joan les Fonts.

Aquesta pertanyia a la línia militar de torres Girona-Olot.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Torre del volcà Montolivet. Podem veure que la vegetació s'obre pas sobre aquesta. També hi podem apreciar la base atalussada, les espitlleres i troneres. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 2 (dreta): Cara est de la torre, on trobarem l'entrada a aquesta. Fotografia presa el dia 11/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Fossat defensiu que envoltava la torre, encara en bon estat, tot i que la vegetació comença a obrir-se pas. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 4 (dreta): Cartell indicatiu de la ruta del Volcà Montolivet. La ruta fins la torre està molt ben senyalitzada. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No es veu que s'hagi fet cap mena d'intervenció de restauració en la torre, tot i que segur que s'han fet intervencions de conservació, ja que dins i trobem una gran antena de telecomunicacions.

La porta i la passera que hi ha a la cara est d'aquesta són elements de millora de la torre. El camí a aquesta també es veu ben conservat i restaurat.

La torre del volcà de Montolivet és un Bé Integrat del patrimoni arquitectònic de Catalunya.

8. Què es veu des de la torre?

Obtenim una vista regular des de la torre. Com que no podem accedir a l'interior, el seu voltant la vista des de baix es regular.

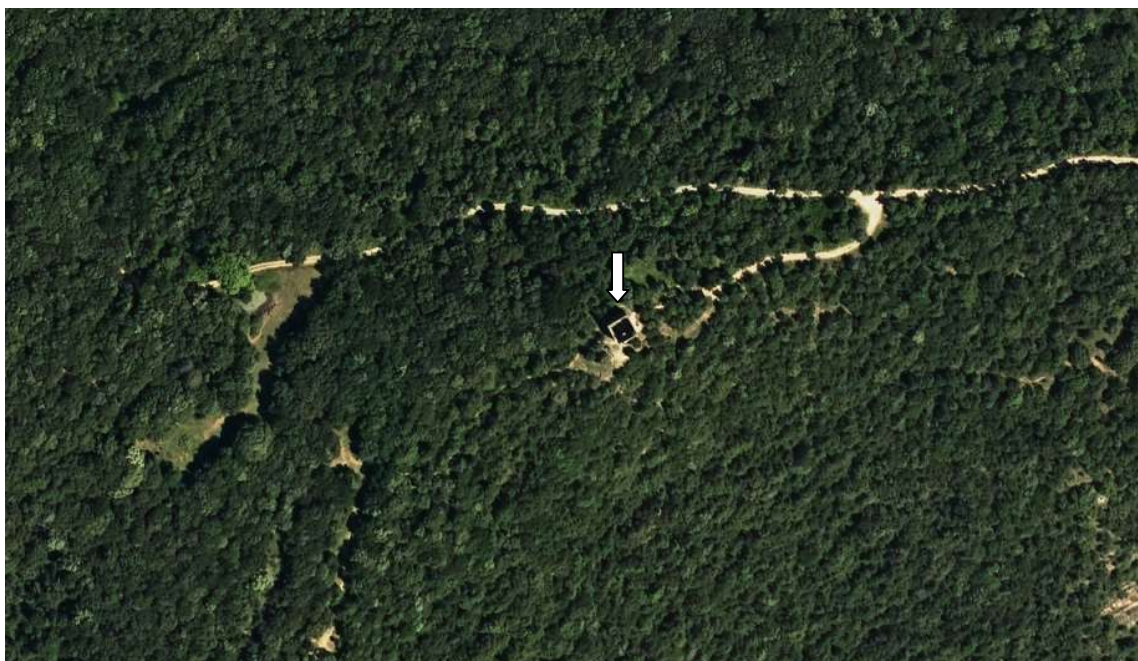
- Nord: volcà de Montsacopa, riera de Riudaura, Olot, carretera N-260a, volcà de la Garrinada, Sant Valentí, Puig de Llenties, Llocalou, carretera N-260, turó de les Coromines, turó de la Torre, carretera C-153, Pla de Sant Andreu, Pla de Baix, riera de Bianya.
- Sud: Olot, Pocafarina, riu Fluvià, turó de Pujou, Les Preses, volcans de Cabrioler, Serra de Xenacs, Serra del Corb, Puig Rodó, Murrià, El Baladré, Pla de les Preses, volcà del racó, Roca Lladre, Serrat Llarg, Serrat de les Cabanyes.
- Est: Olot, riu Fluvià, Sant Cristòfol les Fonts, Batet de la Serra, volcà de Bisaroques, turó de Farigola, Pla de Sant Cosme, volcà de Bellaire, carretera GIV-5241, carretera GI-524, carretera C-757, volcà de Pujalós, volcà de Garrojàs, volcà del Puig de la Garsa, volcà del Puig Astrol.
- Oest: Pla de Sant Andreu, La Pinya, riu Fluvià, riera de Riudaura, Sant Valentí de la Pinya, Sant Joan dels Balbs, Pla de la Pinya, Sant Miquel del Mont, carretera GIP-5223, carretera GIV-5224, Pla de Dalt, Puig de Rauta, Puig de la Miranda.

9. Construïda de planta nova o no?

No va ser una torre construïda de nova planta, es va utilitzar una antiga torre defensiva, la qual s'hi va afegir el panell de telegrafia per enviar senyals a les torres més properes a aquesta.

Núm.16: TORRE CANADELL (SANT JOAN LES FONTS)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 461386.0 N(Y) 4674799.0, prop del Puig Canadell. La torre es situa a una alçada de 570 metres, i pertany al municipi de Sant Joan les Fonts. De la torre de Sant Joan les Fonts a la següent, Montagut, trobem una distància de 3,39 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a aquesta no és complicada, malgrat que s'ha de vigilar, ja que tant si passes per Sant Joan com per Castellfollit, els camins que porten fins a dalt a la torre, només poden accedir-hi cotxes autoritzats ja que la zona pertany a un Espai Natural Protegit (ENP).

De totes maneres, es pot arribar a dalt a la torre amb cotxe perfectament, o sinó deixar-lo abans de trobar la senyal de vehicles autoritzats i seguir caminant (mínim una hora caminant fins al nostre destí).

Per arribar a la torre haurem de seguir la carretera C-66 des de Banyoles, després haurem d'agafar l'autovia A-26 direcció Castellfollit, Sant Joan les Fonts, Olot... Nosaltres vam agafar la carretera de Castellfollit a Oix, on trobarem un trencant pocs metres entrant a la carretera, que ens portarà per una pista forestal.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és regular. Conserva les quatre parets i no està en un estat exageradament ruïnós. No obstant, dins no conserva res, i no s'hi veu cap mena d'intervenció sobre aquesta.

4. Arquitectura

No es ben bé una planta típica de torre de telegrafia òptica, però s'hi assembla bastant. És amb diferència més gran que la resta de torres que hem vist fins ara.

Quadriculada, feta amb pedra i rajola, ajuntat amb maçoneria i morter, els cantons estan escairats, no s'hi veu arrebossat, no té fossat, encara que sí que té una petita muralla que l'envoltava (actualment encara en queden restes).

Podem trobar fora la torre restes del que segurament va ser una cisterna d'aigua que proveïda d'aquesta a la torre.

Podem observar que totes les parets de la torre contien fileres d'espitlleres i totes contien una finestra. Les finestres i majoria d'espitlleres tenien els marcs enrajolats.

La cara sud de la torre hi podem identificar l'entrada, la qual també té el marc enrajolat.

Ara si en centrem més amb la part de dins, podrem observar els forats que antigament aguantaven les bigues. També podrem veure les restes d'una antiga garita de vigilància.

5. Antecedents

Abans hem comentat que aquesta torre no seguia el mateix patró de planta típica de telegrafia òptica, i és perquè aquesta no es va construir seguint aquest model. Antigament aquesta era una torre de guaita, o sigui de vigilància, , l'origen de la qual es remuntaria al segle XIV malgrat que adaptada a inicis del XIX amb l'esclat de les guerres carlines.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Cara sud, on podem veure l'entrada a la torre, juntament amb les unes de les línies d'espitlleres que envoltaven aquesta. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 2 (dreta): Interior de la torre, on podem veure diferents trets característics d'aquesta. Fotografia presa el dia 11/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Restes de la garita de la torre Canadell. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 4 (dreta): Aquí podem veure amb més claredat els marcs enrajolats i els forats que sostenien les bigues. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

No s'hi veu cap mena d'intervenció o millora en la torre. Tot i això, el camí fins a aquesta si que està molt ben conservat i és de molt fàcil accés.

Tot i no veure cap mena d'intervenció sobre aquesta, i podrem trobar una asta de bandera bastant gran.

Amb data de 27 de juny de 2018, l'ajuntament de Sant Joan les Fonts va signar l'escriptura pública d'adquisició de la torre i el seu entorn per valor de 58.933,90 euros. La Torre, situada a Vivers, ha estat valorada pels serveis tècnics per les seves característiques i s'ha considerat necessari realitzar l'adquisició directa de l'immoble per la seva singularitat, valor històric i arquitectònic amb la finalitat de preservar-lo i posteriorment rehabilitar-lo perquè formi part del patrimoni cultural de Sant Joan les Fonts. La construcció està catalogada com a Bé Cultural d'Interès Nacional.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una visibilitat molt bona des de la cara sud de la torre, per la resta de punts la visibilitat és dolenta per culpa del bosc i les muntanyanes.

- Sud: riu Fluvià, Castellfolit de la Roca, autovia A-26, carretera N.260z, riera de Santaló, Serra de Mont-Ros, Serra del Bosc, Muntanya de Canemàs, Puig de Lliurella, Pla de les Fonoses, Puig de la Guardiola, Polígon Industrial Les Coromines, Serra de Molera, volcà del Cairat, volcà d'Aiguanegra, Serra d'Aiguanegra.
- Nord: Serra de Vivers, torrent dels Guixos, Carena de Cal Gall, Serrat dels Gats, Serra d'Amont, El Tossal, Caselles, Serra del Toix, Castellar de la Muntanya, Bac de Maçanelles, Puig Gavarrós, riera de Camporiol, Clot dels Teixos, carretera GIV-5221.
- Est: carretera GIV-5221, Bac de la Costa, Costa de Carrera, riera de Sant Eudald, Bac del Cós, Els Vilars, Sant Eudald, Puig Sacreu, Puig de l'Espigoler, riu Fluvià, Montagut i Oix, carretera GIP-5233, autovia A-26, Pla de Vaquer, Pla de Poliger, Pla de Dalt dels Angles.
- Oest: Sant Joan les Fonts, carretera GI-522, riu Fluvià, Puig Canadell, La Canya, Serra de Molera, Pla de Begudà, Serra d'Aiguanegra, Aiguanegra, carretera N-260, volcà de la Canya, Olot, riera de Bianya, Pla de Gibrella, Puig de la Cau, Puig de la Santa Creu, Serra d'Amont, Serrat de les Gleies, Serrat de la Canova.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre Canadell no va ser construïda de nova planta. Com bé s'ha dit abans, aquesta torre es va construir primer de tot com una torre guaita, de vigilància, molt més gran que les de telegrafia òptica.

Aquesta però més endavant es va reutilitzar per poder enviar senyals amb el panell de telegrafia.

Núm.17: TORRE CASTELL MONTAGUT (MONTAGUT)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 464704.0 N(Y) 4675504.0, sobre Mare de Déu del Cós, d'uns 602 metres d'alçada, que pertany al municipi de Montagut. De la torre de Montagut a la següent, Maià de Montcal, trobem una distància de 16,26 Km.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona. Es pot arribar amb cotxe fins a dalt de tot, tot i que també hi ha rutes per arribar-hi a peu.

Per anar cap al nostre destí, haurem d'agafar l'autovia A-26, venint de Banyoles.

Més tard agafarem la carretera GIV-5233 que ens portarà a Montagut. Un cop al poble haurem de seguir les indicacions que ens dirigeixin cap al castell.

També i podem arribar des de Tortellà agafant la carretera GI-523 i GIV-5232.

3. Estat de conservació de la torre

L'estat de la torre és bo, segurament millor que el da fa uns anys, s'està arreglant actualment.

4. Arquitectura

Torre circular, feta de pedra i ajuntat amb morter el material, no es veu que fos arrebossada (la part de dalt si), no trobem cantons escairats, fossat per millorar la defensa de les zones més desprotegides, muralla per envoltar la torre, contenia espitlleres.

Tot i no poder accedir dins la torre per culpa de les obres, des de l'exterior podem apreciar el seu terrat, on s'hi pot veure el seu parapet espitllerat, construït més tard per donar una protecció extra a aquesta.

No s'hi veuen més espitlleres a part de la zona del terrat, però s'hi pot trobar un orifici que segurament era i que serà més endavant una finestra. Igualment podem veure a la cara que dóna al pati un rellotge solar a la paret.

La muralla que veiem al cantó de la torre està feta amb els mateixos materials que aquesta.

5. Antecedents

La torre circular pertany al Castell de Montagut, el qual es va construir entre els segles XI i XII.

No vas ser fins que les guerres carlines van esclatar a les nostres terres, que aquesta fou aprofitada per poder col·locar el panell de telegrafia òptica que connectava amb al torre de Canadell i la torre de l'ermita de Santa Magdalena.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Torre Montagut. Aquí podem veure part de la muralla restaurada, amb les espitlleres i el parapet del terrat. També i veiem el rellotge solar. Fotografia presa el dia 11/3/2020.



Foto 2 (dreta): Torre Montagut, en reformes actualment. Hi apreciem una de les bastides utilitzades per la seva reforma. Fotografia presa el dia 11/3/2020.



Foto 3 (esquerra): Reformes de la torre del Castell de Montagut. La torre i la seva muralla, juntament amb el fossat. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

Foto 4 (dreta): Ermita de Mare de Déu del Cós, actualment habitada. Fotografia presa el dia 11/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

Actualment la torre del Castell de Montagut està patint una reforma, poc a poc s'està restaurant gràcies a l'ajuda de la persona que habita l'ermita i de l'ajuntament de Montagut i Oix.

<http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/Fitxa?index=0&consulta=&codi=1156>

El castell de Montagut és un Bé Cultural d'Interès Nacional

8. Què es veu des de la torre?

Des de la cara sud de la torre podem tenir una vista espectacular de la zona, tot i que per la resta de punts, la vista no es tant bona.

- Nord: El Cós, Bac del Cós, riera de Sant Eudald, Sant Eudald, Els Vilars, Bac de Fontanelles, torrent de l'Estanyol, Puig de l'Espigoler, Puig Sacreu, Serra Alta, Bac de Plansalloses, Puig Cubell, torrent de Plujà.
- Sud: autovia A-26, carretera N-260z, carretera GIP-5233, Castellfollit de la Roca, Sant Jaume de Llierca, Serra de Mont-Ros, Muntanya de Canemàs, Puig de Lliurella, riu Fluvià, Serrat de Capelleta, Pla dels Angles, Pla de Vaquer, Pla de Dalt dels Angles, Serra Cuguleres, Pedra Miradora, Serra del Bosc, Serra de Sant Julià del Mont.
- Est: Montagut i Oix, carretera GIP-5233, El Llierca, carretera GIV-5231, Hostalnou de Llierca, Tortellà, autovia A-26, Pla de Tapioles, Pla de Castellar, Pla de Poliger, Pla de Can Quera.
- Oest: El Cós, Bac de la Costa, Bac de Maçanelles, Costa Rosta, riu Fluvià, carretera GIV-5221, Costa de Carrera, Serra de Vivers, riera de Sant Eudald, Puig Canadell, Serrat dels Gats.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de Montagut no va ser construïda de nova planta, es va reutilitzar la torre mestra del castell per poder posar-hi el panell de telegrafia òptica.

Núm.18: TORRE SANTA MARIA DE JONQUERES (MAIÀ DE MONTCAL)

1. Situació de la torre



Aquesta torre la trobem en les coordenades E(X) 480924.0 N(Y) 4674182.0, a l'ermita de Santa Magdalena, sobre el puig del mateix nom, d'uns 327 metres d'alçada, en el municipi de Maià de Montcal. La línia militar tot i no acabar aquí, la següent es situaria al Castell de Sant Ferran, tot i que segurament es feia servir una torre per les dos línies.

2. Accessibilitat

L'accessibilitat a la torre és molt bona, podem arribar a l'ermita amb cotxe o també si volem es pot aparcar abans i arribar-hi a peu.

Per arribar a Santa Magdalena haurem d'agafar la carretera C-66 direcció Besalú, on passat aquest poble ens deixarà trencar per anar direcció Figueres per la carretera N-260, que ens portarà al poble de Maià de Montcal.

Un cop arribem al poble seguirem el GPS o les indicacions per arribar al nostre destí.

3. Estat de conservació de la torre

La torre en si no es conserva, per això no la podrem catalogar de cap forma. L'ermita en si però, es conserva en molt bon estat, almenys per fora, per dins no vam poder entrar ja que estava tancat.

4. Arquitectura

No tenim molta informació sobre la torre de Santa Maria, però no es va construir cap torre, sinó que es va afegir una paret espitllerada (destruïda durant la restauració l'any 1988), a la zona del campanar, on segurament es va posar el panell de telegrafia òptica.

5. Antecedents

No es té gaire informació sobre aquesta i les seves funcions durant el segle XIX, però si anem més enrere, aquesta ermita/església va ser fortificada durant la guerra civil catalana (enfrontar la Generalitat i Joan II entre els anys 1462-72).

Es té informació encara més antiga, dels segles XIII i del segle XV. També s'esmenta l'any 978 i l'any 1027.

6. Fotografies



Foto 1 (esquerra): Façana oest de l'ermita de Santa Magdalena, on podem veure l'entrada, el campanar (on segurament s'hi va posar el panell de telegrafia) i diferents obertures/finestres. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

Foto 2 (dreta): Façana est de l'ermita, la qual hi veiem una espècie de torre circular, amb finestres i petites obertures. Fotografia presa el dia 13/3/2020.



Foto 3: Masia de Jonqueres, a la cara nord de l'ermita, construïda a partir de les antigues dependències del priorat. Fotografia presa el dia 13/3/2020.

7. Tipus d'intervenció o millora de la torre

En la torre en si no s'ha dut a terme cap mena d'intervenció, ja que actualment no existeix, però sobre l'ermita si que s'hi ha intervingut.

L'any 1988 es va dur a terme una restauració, la qual va el parapet espitllerat el qual donava una millor defensa a la zona del campanar i es va restaurar l'ermita en si.

L'església de Santa Maria de Jonqueres és un Bé Cultural d'Interès Local.

8. Què es veu des de la torre?

Tenim una vista bastant bona des d'aquesta zona, tot i que no es una vista perfecte, ja que en certs punts les muntanyes i la vegetació ens la tapen una mica.

- Nord: turó de Ca n'Alzina, Serra de la Creu, Segueró, Clot de Cal Fluvi, Vilademires, riera de Segueró, Clot de la Font Nova, Coll Sacreu, carretera GIP-5237, Muntanya del Sucre, Serra de l'Estela.
- Sud: Pla de Can Cadamont, Pla de Can Farigola, Pedrinyà, carretera N-260 i N-260a, Jonqueres, Puig de Benet, riu Fluvià, Serrat del Clot Sec, Puig de Can Masós, Vila-Rodona, Pla de Querol, Puig Gras, Pla de les Arenes, Puig del Sastre, Puig Caselles, Puig Grieria.
- Est: Queixàs, Cabanelles, carretera N-260 i N-260a, carretera GI-5238, carretera GIP-5237, Vilademires, La Serra, Navata, Pla de Can Roure, Pla de Can Burjó, carretera GIP-5121, La Serra, Pla de la Casilla.
- Oest: Maià de Montcal, Jonqueres, riera de Maià, Carena del Montcal, El Montcal, carretera GIV-5235, Pla de Maià, Beudà, Puig de benet, Pla de Can Pou, Pla de Can Bosc, Rocabertí.

9. Construïda de planta nova o no?

La torre de l'ermita de Santa Magdalena no és de planta nova, ja que es va utilitzar el campanar d'aquesta estructura per tal de posar el panell de telegrafia.

Es molt probable que es col·loques aquí ja que estava en un punt estratègic entre les torres de Figueres i la de Montagut.

Dóna més sentit pensar que s'hi va posar allà el panell; el fet que es fortifiqués la zona del campanar amb un parapet espitllerat donaria sentit a aquesta possibilitat.

6. RESULTATS OBTINGUTS A TRAVÉS DEL TREBALL DE CAMP

Un cop exposat l'inventari fruit del treball de camp, en aquest sisè capítol mostraré diferents variables a través d'uns mapes. Crec que aquestes variables poden ajudar a crear un fonament potser no extremadament clar però si prou interessant per intentar tirar endavant un projecte de miradors en aquestes torres de telegrafia òptica, o crear una ruta de descoberta d'aquest patrimoni que, tot i no ser molt conegut, aquets últims anys ja comença a tenir un xic més de protagonisme. Al darrera de la intervenció mitjançant miradors hi ha la idea que aquestes construccions, pel lloc on es van emplaçar, solen comptar amb panoràmiques força completes. Amb la recuperació d'una part d'elles, es disposaria d'un conjunt de llocs d'observació els quals, mínimament equipats a nivell de plafons o cartells informatius, permetrien dotar d'una bona cobertura visual de la diversitat territorial de les nostres comarques així com de punts d'interpretació pels seus paisatges. A continuació us mostraré les diferents variables seleccionades per fer l'anàlisi de la informació. La cartografia i les estadístiques respectives s'ofereixen tant per les torres de la línia civil, com de la línia militar.

El mapa utilitzat al llarg de les diferents variables ha estat extret de: <http://www.icc.cat/vissir3/>, el qual he fet una captura de pantalla a la mida que he cregut que podria mostrar amb claredat les dos línies que volia representar, a escala 1:10km

6.1- Estat de conservació

En aquesta variable veurem a través d'un mapa l'estat de conservació de les torres estudiades.

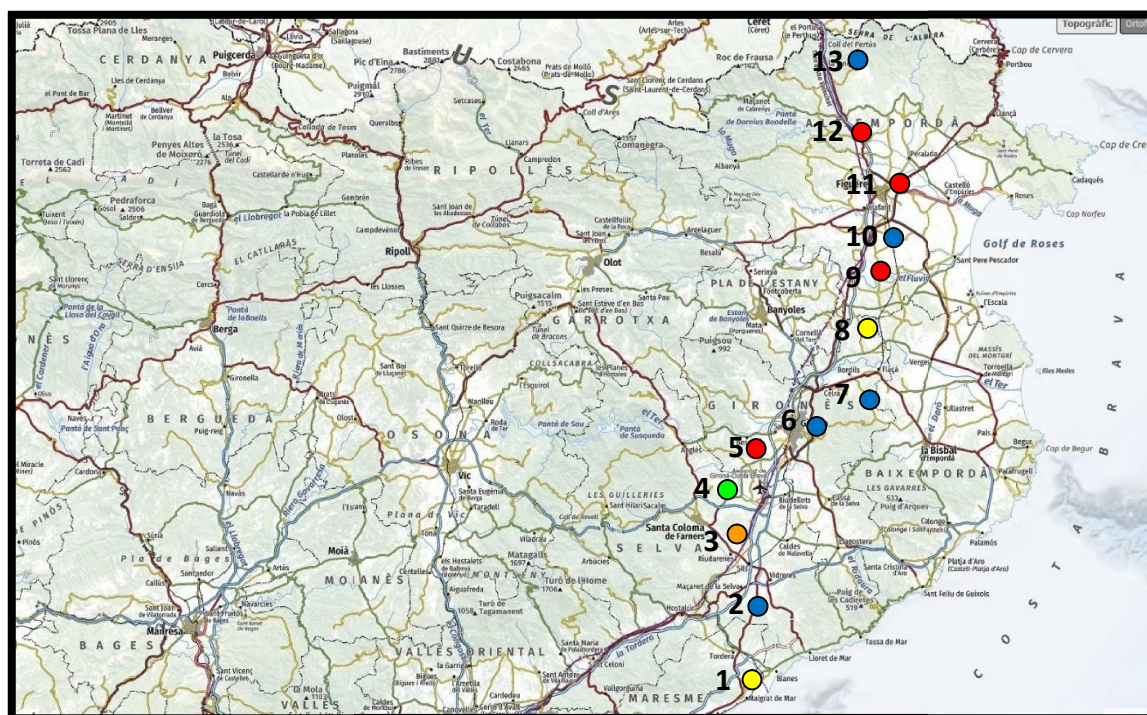
Separarem l'estat de les torres en 5 categories (Molt bona, bona, regular, dolenta, molt dolenta), les quals esmentaré en que em baso per decidir quin d'aquest poso a cada una:

- Molt bona: Torres que estan completament restaurades. Aquesta es mostrarà al mapa amb color verd.
- Bona: Torres que tot i no haver estat completament restaurades, han pogut rebre intervencions per tal de no desaparèixer. Aquesta es mostrarà al mapa amb color blau.
- Regular: Torres que no han rebut reforma o intervenció o poca intervenció, però que encara es mantenen amb un estat òptim. Aquesta es mostrarà al mapa amb color groc.

- Dolenta: Torres que no han rebut reforma ni intervenció i que estan en procés de desaparició. Aquesta es mostrarà al mapa amb color taronja.
- Molt dolenta: Torres que estan en molt mal estat o desaparegudes. Aquesta es mostrarà al mapa amb color vermell.

Utilitzarem un mapa per senyalar les torres de la línia civil i un altre per les militars, així la imatge no queda tant carregada i es podrà entendre millor la informació exposada.

Mapa 6.1: Estat de conservació de les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

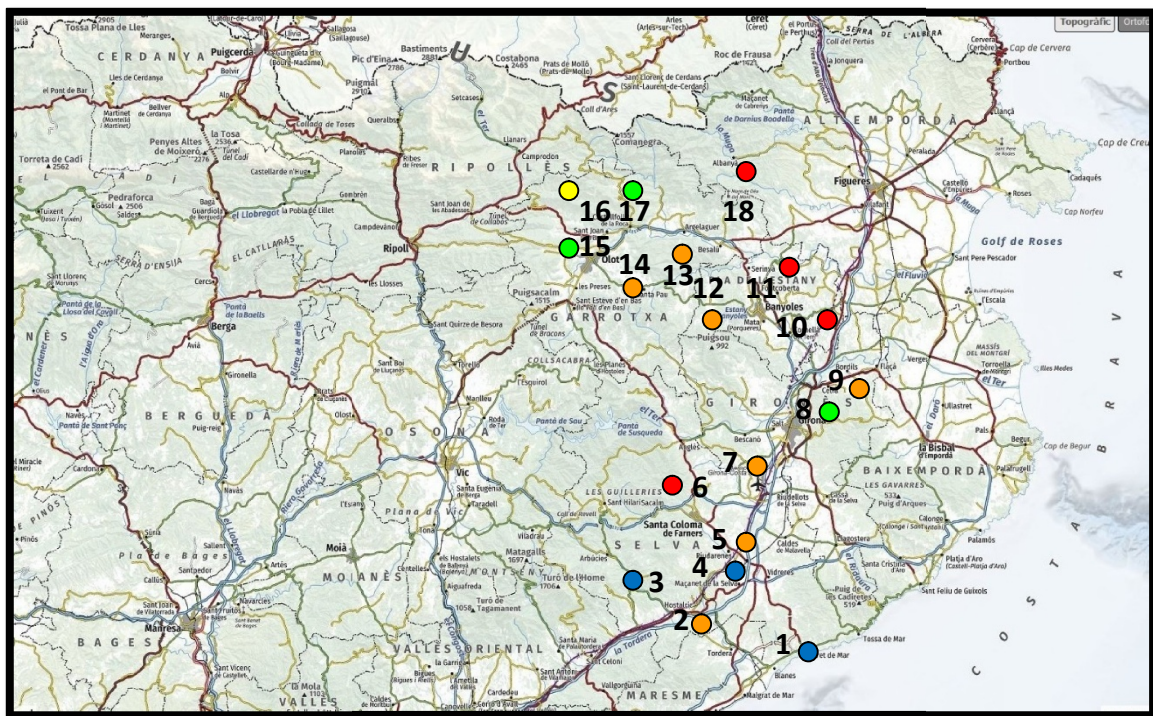
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El Casalot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanyans
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolent ●
- Molt dolent ●

Mapa 6.2: Estat de conservació de les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

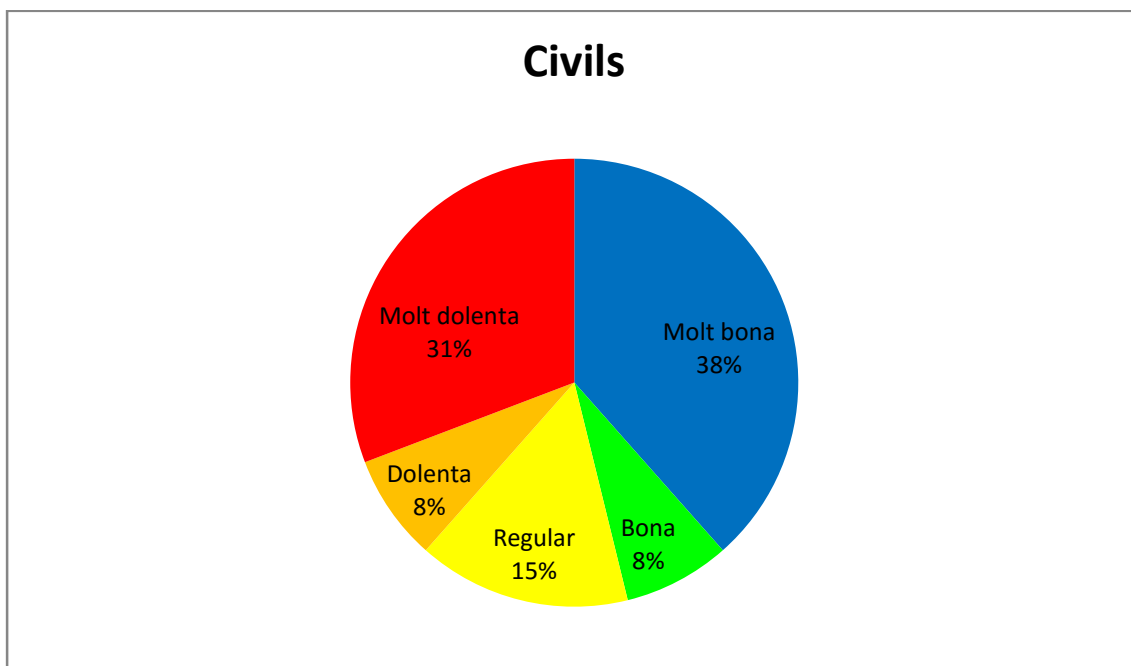
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormomines
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

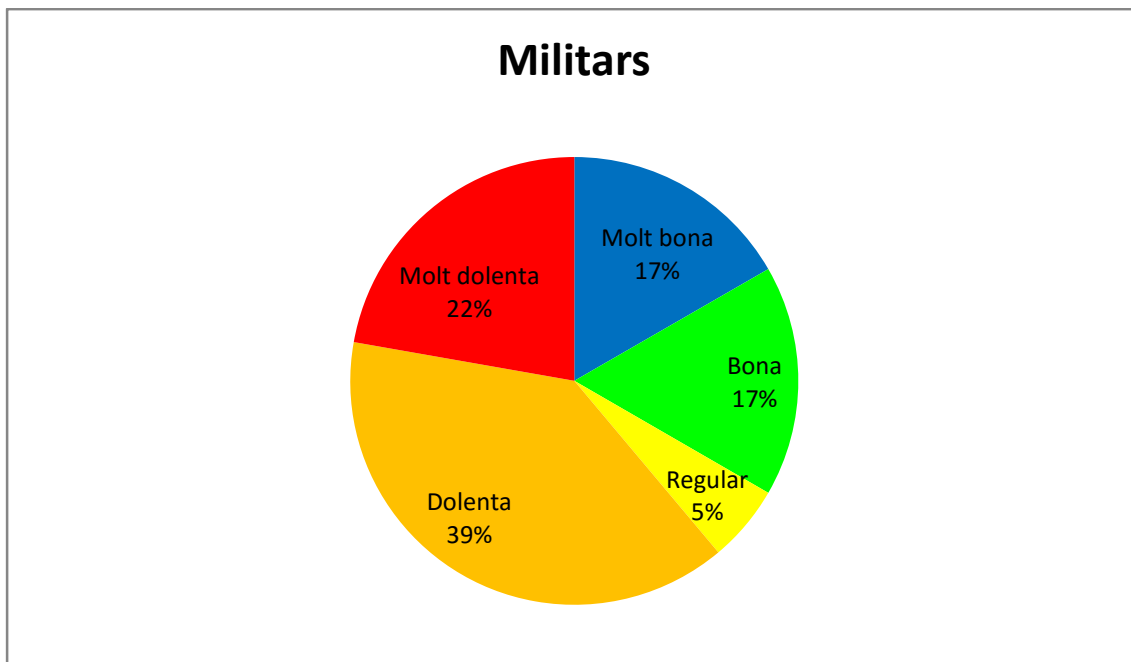
- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolent ●
- Molt dolent ●

Gràfica 6.1: Estat de conservació de les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia.

Gràfica 6.2: Estat de conservació de les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia.

Resultats de la variable 6.1: Estat de conservació de les torres

Els resultats obtinguts a través dels mapes i de les gràfiques són bastant clars. En quan a les torres de telegrafia que pertanyen a la línia civil, podem veure que quasi un gran percentatge d'aquestes (el 38%), estan en un estat de conservació molt bo, cosa que afavoreix a la possible xarxa de miradors d'aquestes en certs municipis.

Per altre part, també trobem un tant per cent elevat de torres en un estat de conservació molt dolent (un 31% d'aquestes), que significa que estan en un estat molt ruïnós o que estan a punt de desaparèixer.

La resta de torres es reparteixen el tant per cent restant, on trobem les torres en bon estat (8% del total), regular (un 15% del total) i mal estat (un 8% del total).

Les següents dades a estudiar són els estats de conservació de la línia de torres militars.

Aquí clarament predominen les torres en un estat de conservació dolent o molt dolent (la suma de les dues dona un 61%, així que més de la meitat de les torres d'aquesta línia es troben en un estat poc òptim per poder implementar la xarxa de miradors).

Les torres òptimes per poder implementar la xarxa són poc predominants en aquesta línia (les torres en un molt bon estat o bon estat de conservació només sumen el 31% del total d'aquestes).

Ja per acabar, les torres en un estat regular ocupen només el 8% de la totalitat d'aquestes, cosa que no suposa un gran inconvenient, ja que tot i no tenir un estat de conservació molt elevat, no ens trobarem amb torres amb un estat precari.

6.2- Accessibilitat a la torre

En aquesta variable podrem veure quines torres tenen més bona accessibilitat i quines tenen una accessibilitat més dolenta, ja sigui a peu, cotxe o ambdues.

Separarem aquesta variable en 4 categories. En aquesta no he trobat cap torre inaccessible, per això no posaré la categoria més dolenta aquí.

- Molt bona: L'accés a les torres és perfecte, els camins ben conservats, en la majoria de casos asfaltats, ben senyalitzats i es pot arribar perfectament en aquestes ja sigui amb cotxe o caminant.
- Bona: Tot i tenir un bon accés, els camins no estan tant ben conservats i senyalitzats. Tot i això, són bons camins i es pot arribar sense cap problema a la torre.
- Regular: L'accés a les torres amb aquesta categoria comença a ser una mica més dolent, camins un xic complicats de pujar a peu o cotxe (a vegades amb cotxe no es pot arribar), no solen estar gaire senyalitzats i tampoc asfaltats.
- Dolent: Els camins tant sigui caminant o amb cotxe són difícils de realitzar (si tens un cotxe tot terreny es més fàcil), la gran majoria són camins de terra complicats de fer.

Utilitzarem un mapa per senyalar les torres de la línia civil i un altre per les militars, així la imatge no queda tant carregada i es podrà entendre millor la informació exposada.

Mapa 6.3: Accessibilitat a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

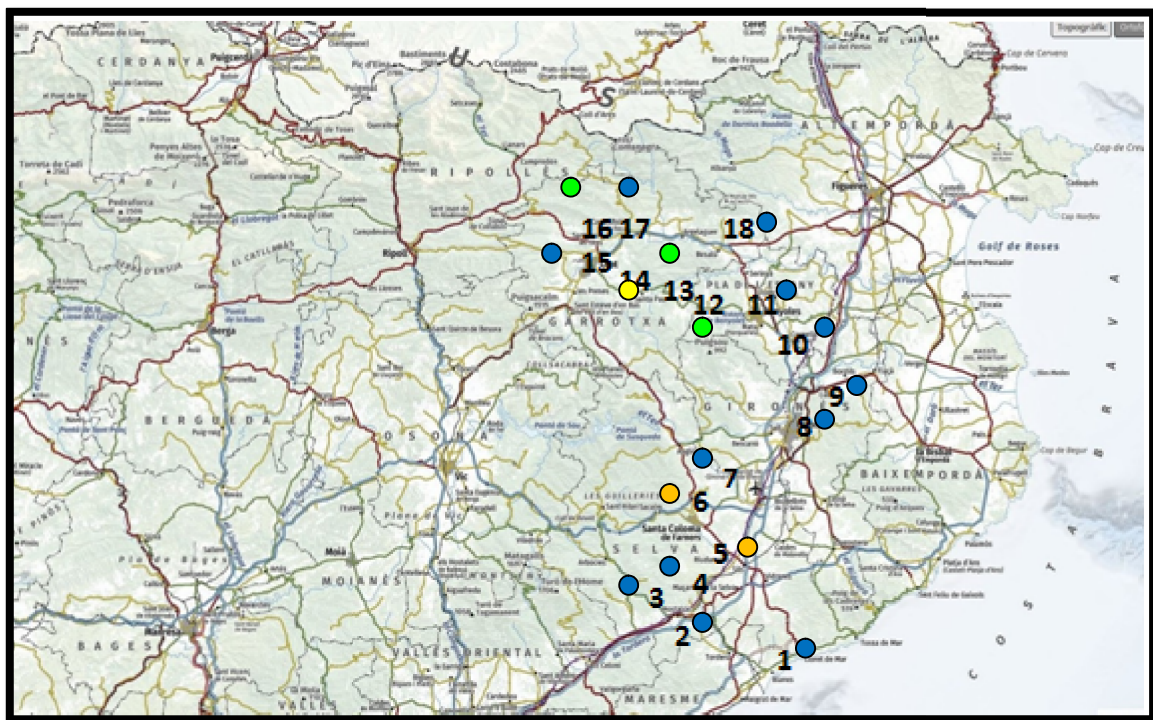
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El casaltot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanys
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolenta ●

Mapa 6.4: Accessibilitat a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

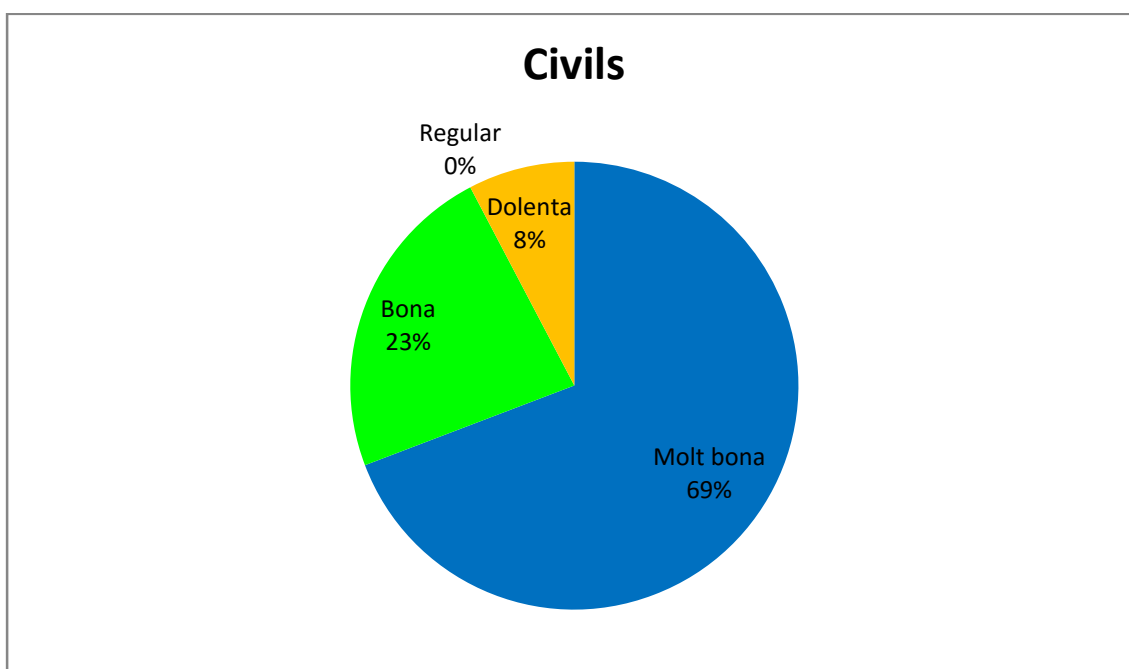
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormomines
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

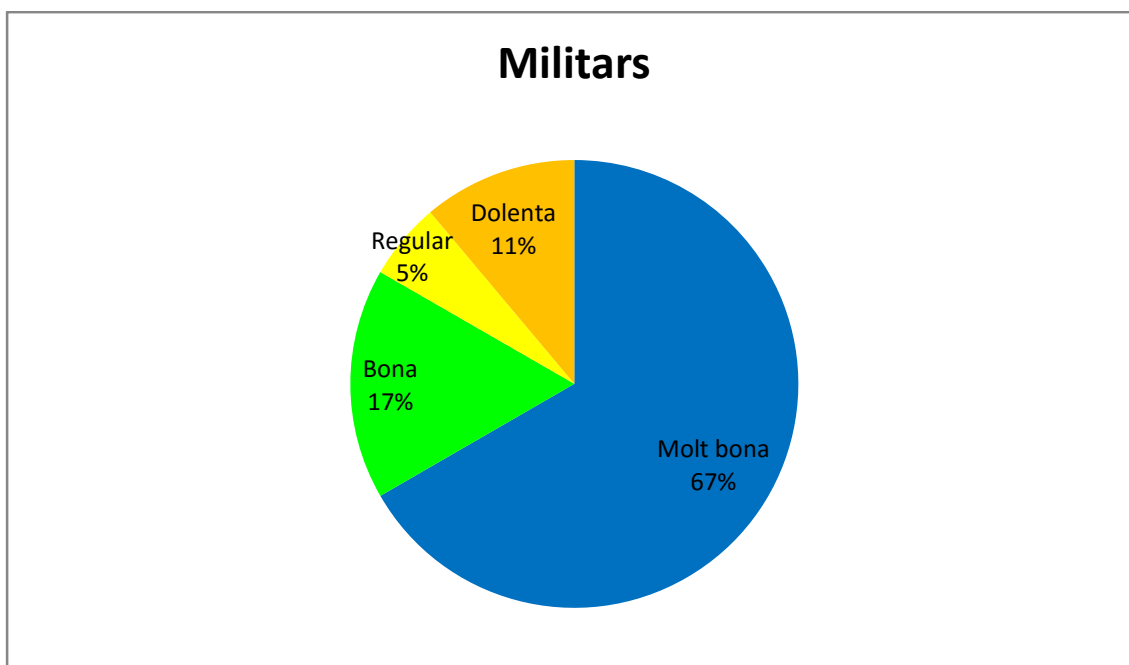
- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolenta ●

Gràfica 6.3: Accessibilitat a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia.

Gràfica 6.4: Accessibilitat a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia.

Resultats de la variable 6.2: Accessibilitat a les torres

A través de les gràfiques d'aquesta variable, hem pogut obtenir uns resultats molt interessants sobre l'accessibilitat que tenim a les torres.

Les torres que trobem a la línia civil, tenim la gran sort que el 69% d'aquestes tenen una accessibilitat molt bona, ja sigui amb vehicle o caminant, cosa que afavoreix molt la recuperació d'aquestes per la seva possible explotació turística. El 23% de les torres d'aquesta línia tenen una bona accessibilitat, cosa que fa que quasi la totalitat de torres que trobem siguin accessibles per quasi tothom i d'arribar-hi amb qualsevol forma d'automòbil.

Per altre banda, veiem que un 8% de les torres són d'accés dolent. No ens va del tot malament ja que no és impossible o extremadament complicat arribar-hi. El que puc destacar és que dins aquesta línia no trobem cap torre d'accés molt dolent.

Les torres de la línia militar, els tants per cent ja estan un xic més repartits.

Veiem que també en la seva gran totalitat les torres tenen un accés molt bo o bo, cosa que facilita molt l'arribada a aquestes (el 84% de les torres es troben en la franja d'accessibilitat molt bona o bona).

En aquesta línia però, trobem una variable que en l'anterior no l'hem vist, que és el 5% de l'accés regular. Són torres que no són especialment difícils, però que ja comencen a trobar-se en mal estat, sobretot per el poc manteniment que tenen.

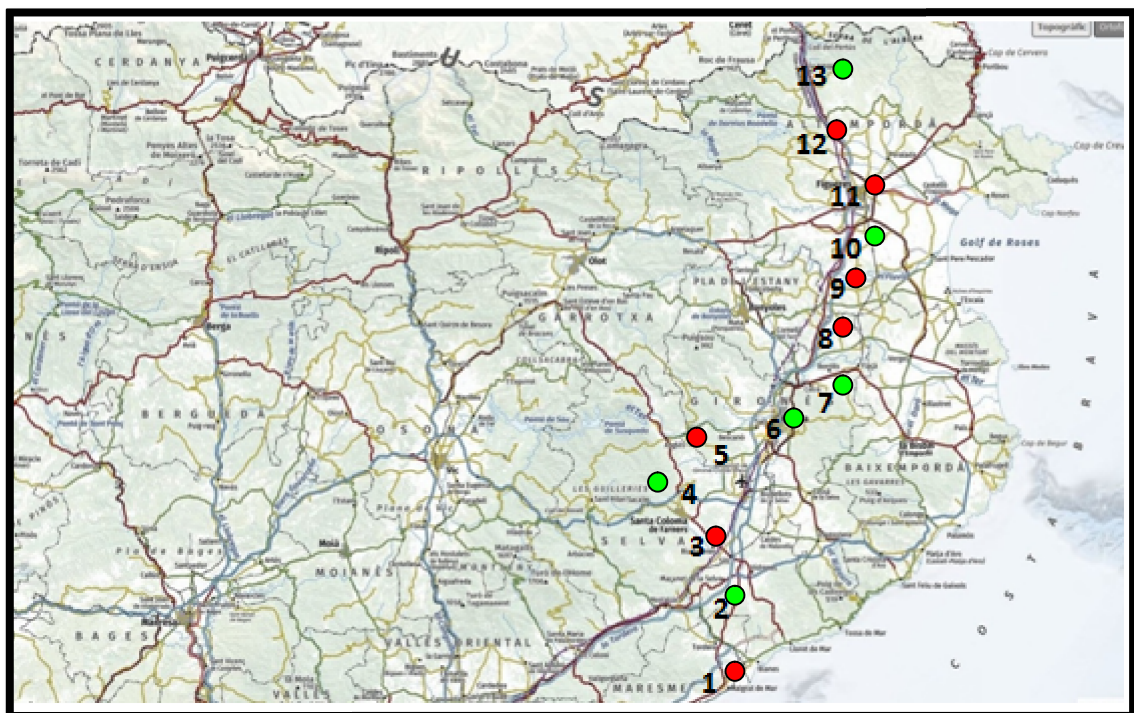
La resta de torres es troben dins la franja d'accés dolent (un 11%, un 3% més que la línia civil). Aquestes torres ja et comporten uns problemes més "greus" per accedir-hi, però no és impossible arribar a elles.

6.3- Tasques de conservació

Amb aquesta variable podrem veure quines de les torres han obtingut tasques de conservació per tal de no desaparèixer.

En aquesta variable, només posaré dos categories, si, en el cas de que hagin rebut reformes, i no, en el cas de que no n'hagin rebut.

Mapa 6.5: Tasques de conservació a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

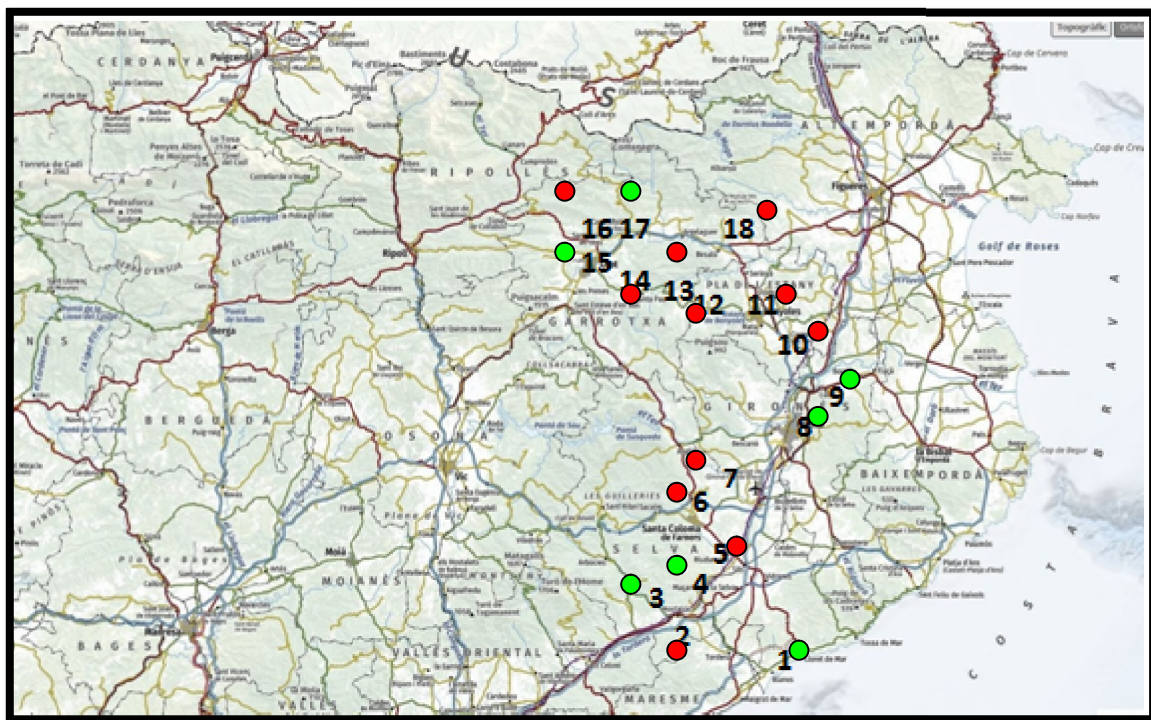
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El casalot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanys
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Si ●
- No ●

Mapa 6.6: Tasques de conservació a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

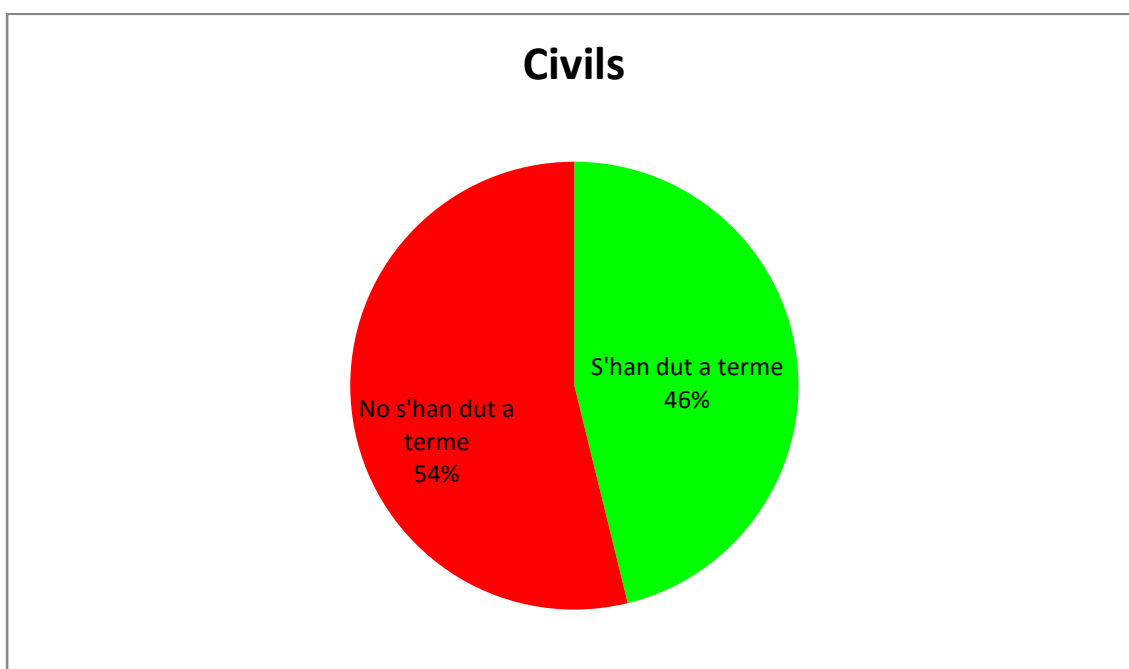
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormomines
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

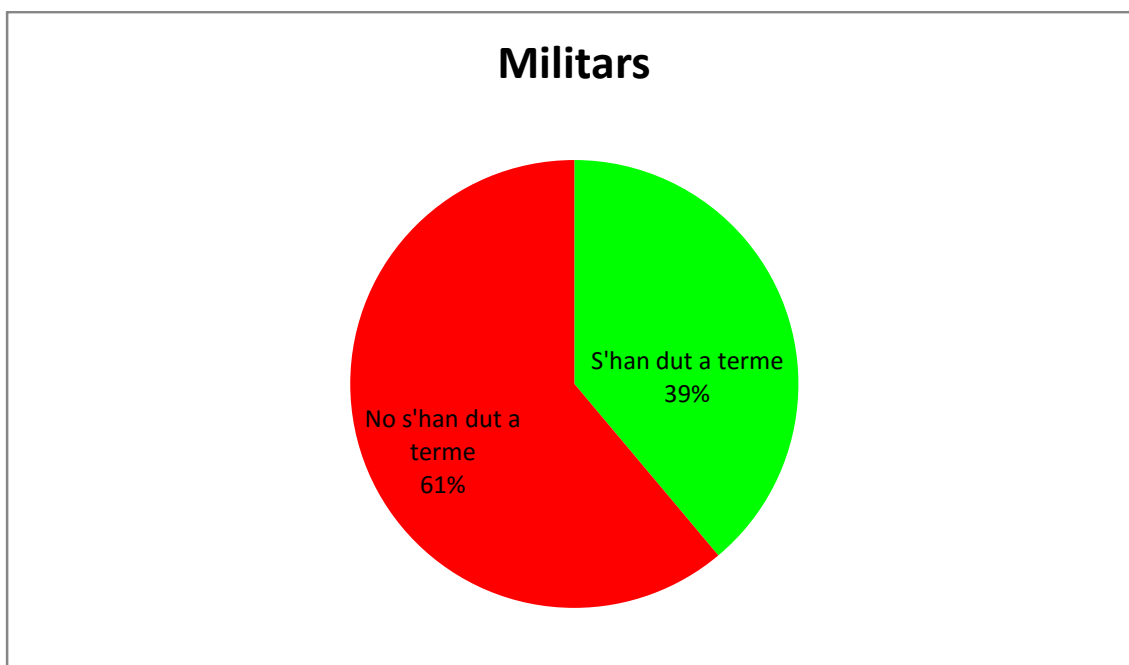
- Si ●
- No ●

Gràfica 6.5: Tasques de conservació a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia.

Gràfica 6.6: Tasques de conservació a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia.

Resultats de la variable 6.3: Tasques de conservació

En aquesta variable veurem quines són les torres que han rebut un tracte per tal d'evitar la seva progressiva desaparició per culpa dels efectes del clima i de la seva falta de manteniment.

Les torres que trobem dins la línia civil podem veure que tant les que han rebut tasques de conservació com les que no, el tant per cent es quasi el mateix (un 46% han rebut tasques mentre que el 54% no les han rebut).

Torres com la de Puigmarí o la de Sant Miquel són dos exemples molt clars de torres que han rebut aquestes tasques, fins i tot s'han restaurat en la seva totalitat, i com bé he dit anteriorment, dins aquesta línia de torres, són de les més ben conservades/restaurades que podrem trobar a la província de Girona.

Altres com la de Montagut (Malgrat de Mar) o la de Estanyol, són clarament dos torres que no han rebut cap mena de tasca de conservació, i si no s'actua en uns anys, acabaran desapareixent.

En quan a la línia militar, els tants per cents variant més que no pas les civils. Aquí les torres que no han rebut cap mena de tasca tenen un tant per cent molt més elevat que no pas les que si (un 61% no s'ha fet cap mena d'acció sobre elles, mentre que el 39% si que han rebut aquestes accions).

Torres com la del castell de Sant Joan (Blanes) o la de Torcafelló (Maçanet de la Selva), tot i no existir en si la pròpia torre, si que el conjunt on es trobaven han obtingut les tasques de conservació, altres que no han rebut aquestes són la torre del Telèfon (Fogars de la Selva) o la de Puigsardina (Riudarenes).

6.4- Panoràmica de les torres

En aquesta variable parlarem de les vistes que ens pot oferir la torre, si es que es pot entrar i pujar a aquesta i del que es veu al seu voltant. També si no es pot entrar o no es pot pujar, que es pot veure des de la base d'aquestes.

Aquesta la dividirem en 5 categories, com la primera variables que hem tractat: Molt bona, bona, regular, dolenta i molt dolenta.

- Molt bona: Visibilitat perfectes en totes les direccions. La vegetació no impedeix la visió del paisatge en 360°.
- Bona: Podem tenir una visibilitat molt bona en general, tot i que en certs punts la vegetació t'impedeix tenir una panoràmica total del paisatge.
- Regular: La vegetació et tapa la meitat del paisatge, tot i això, encara pots gaudir de certa bona visibilitat.
- Dolenta: La vegetació et tapa gran part del paisatge, deixant pocs espais buits per poder veure-la.
- Molt dolenta: La vegetació tapa per complet la visibilitat en qualsevol punt. No pots veure res.

Utilitzarem un mapa per senyalar les torres de la línia civil i un altre per les militars, així la imatge no queda tant carregada i es podrà entendre millor la informació exposada.

Mapa 6.7: Panoràmica a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

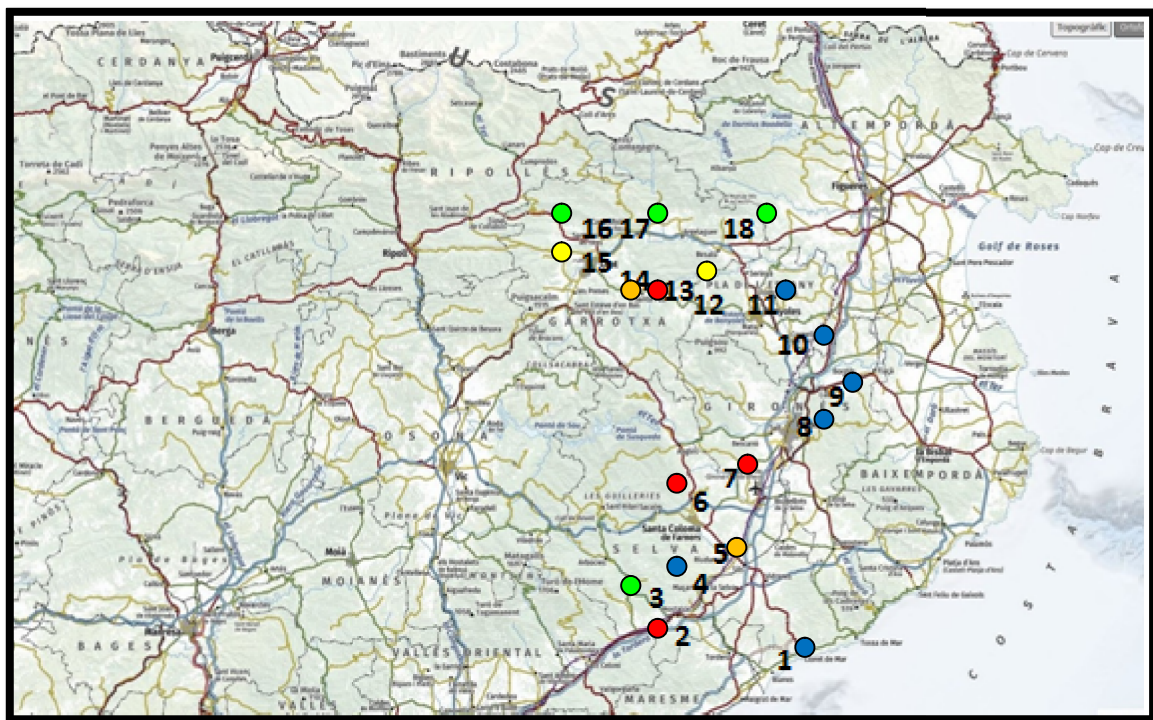
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El casaltot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanys
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolent ●
- Molt dolent ●

Mapa 6.8: Panoràmica a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

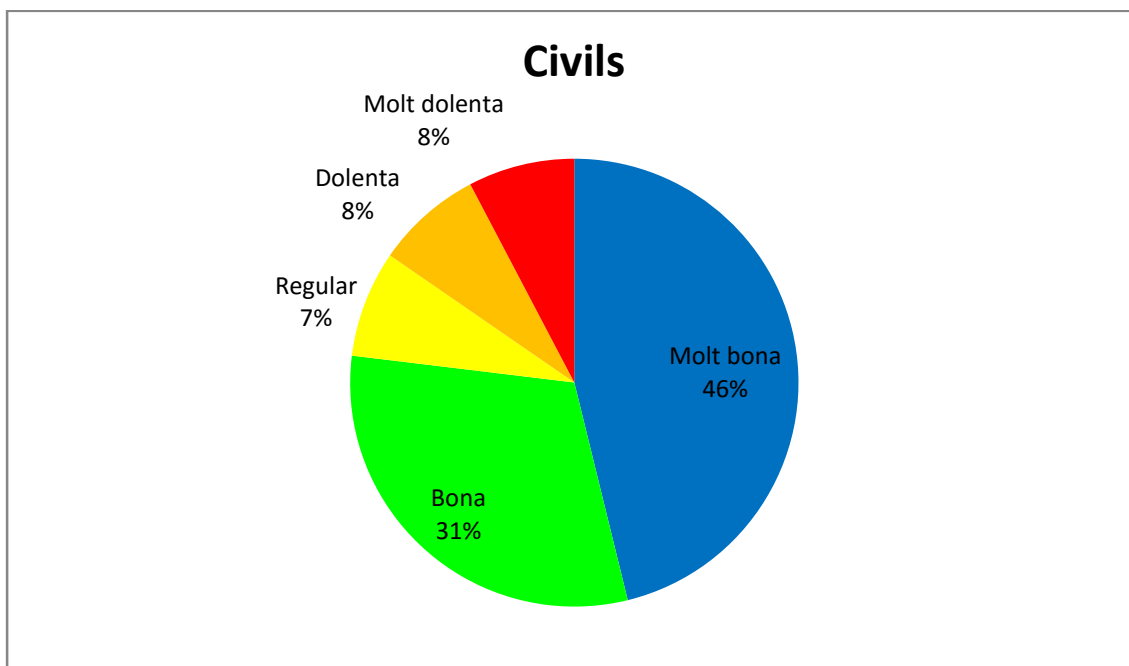
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormomines
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

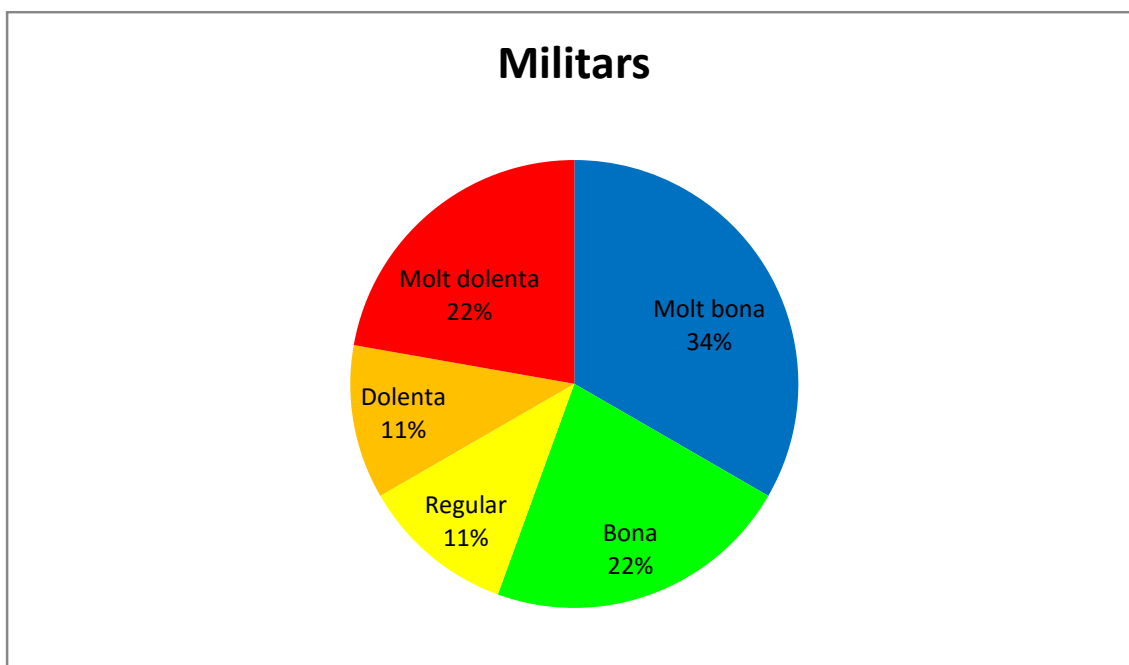
- Molt bona ●
- Bona ●
- Regular ●
- Dolent ●
- Molt dolent ●

Gràfica 6.7: Panoràmica a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia

Gràfica 6.8: Panoràmica a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia

Resultats de la variable 6.4: Panoràmica de les torres

Els resultats obtinguts a través d'aquesta variable són dels més interessants per veure si podria ser viable una futura xarxa de miradors en aquestes línies de torres.

Les civils podem veure que quasi la meitat de les torres que he visitat tenen una panoràmica molt bona (un 46% d'aquestes), no tenen elements que tapin la vista en 360 graus.

Cal dir també que un altre gran tant per cent tenen una vista bona (un 31% de les torres d'aquesta línia). Podem dir que més de tres quartes parts de les torres civils tenen una vista privilegiada de l'entorn on es troben.

Per altre banda, veiem que un tant per cent molt baix, si sumem les regulars, dolentes i molt dolentes (un 23% de les torres civils) que tenen bones vistes, però per culpa de la vegetació o per altres elements no les podem gaudir.

La línia militar, en canvi, varien bastant els tants per cents. Veiem que les torres que tenen una molt bona vista baixa al 34%, i les bones només són el 22%. Tot i això, la suma dels dos ens dona que una mica més de la meitat de les torres podrem gaudir d'unes vistes espectaculars.

On si veiem diferència és en les torres que tenen una molt mala visibilitat (un 22% en les militars, més elevat que el 8% de les civils), i també augmenta, tot i que no tant marcat, les que tenen una visibilitat regular i dolenta.

Torres de la línia civil com les esmentades anteriorment (Puigmarí i Sant Miquel) ens ofereixen unes vistes espectaculars de la zona que les envolta, mentre que torres com la d'Estanyol i Puigsardina, no podem gaudir d'aquestes.

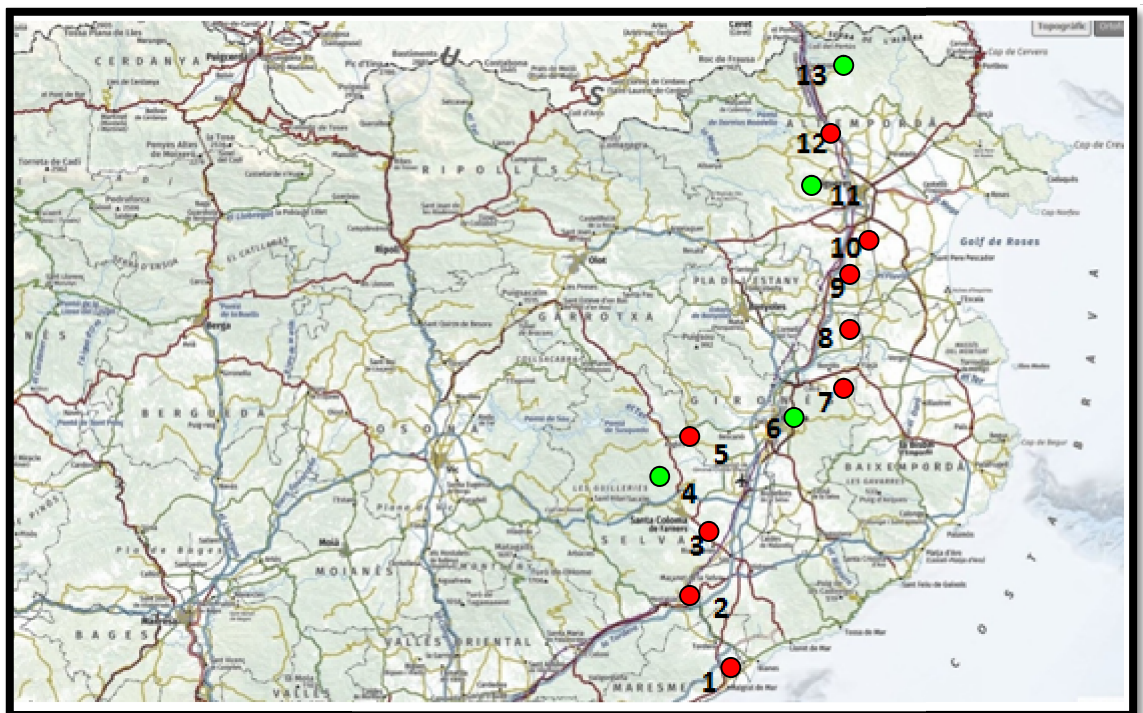
Torres de la línia militar com la del castell de Sant Joan i la de l'ermita de Sant Miquel, també esmentades anteriorment, ens ofereixen unes vistes molt espectaculars de la zona, mentre que altre com la torre de Castellvell (Santa Coloma-Brunyola) o la de l'ermita de Sant Llop (Volcà Croscat) no podem veure quasi res del seu entorn.

6.5- Construcció preexistent o no

En aquesta variable veurem si les torres construïdes al llarg de la província van ser construïdes des de zero o es van aprofitar edificis ja construïts (campanars, torres ja construïdes...)

Separarem en dos categories aquesta variable, si es va utilitzar algun edifici ja existent o si es va construir des de zero.

Mapa 6.9: Presència de construccions preexistents a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

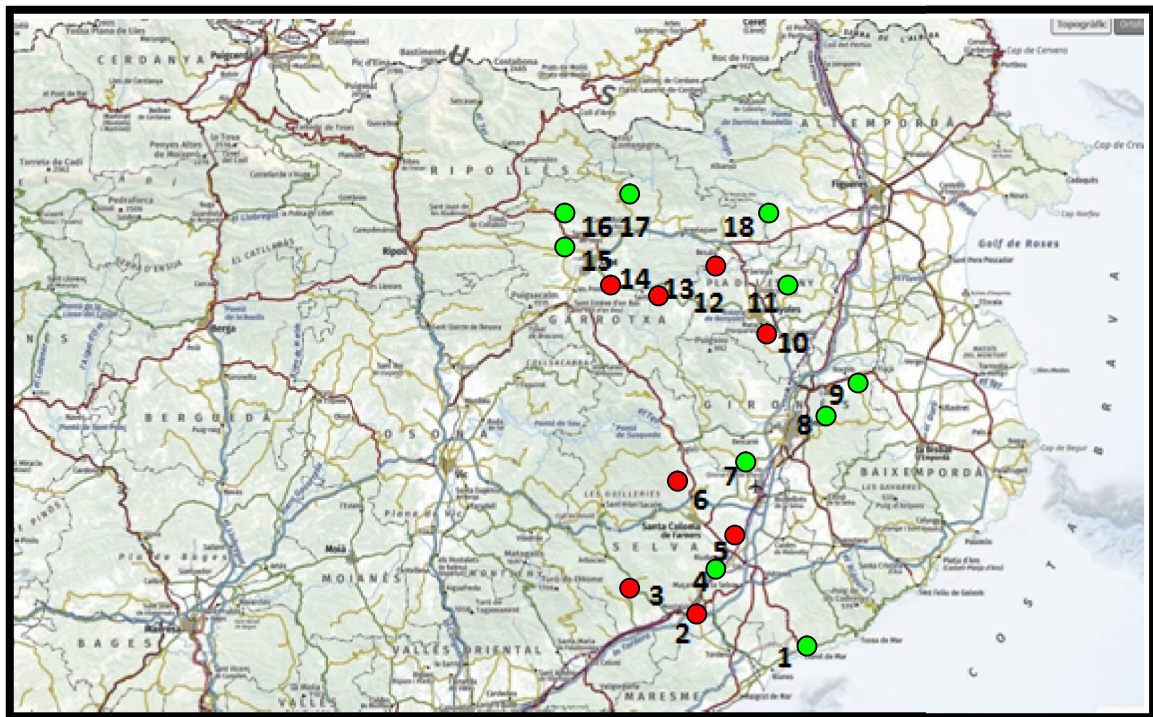
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El casaltot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanys
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Si ●
- No ●

Mapa 6.10: Presència de construccions preexistents a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

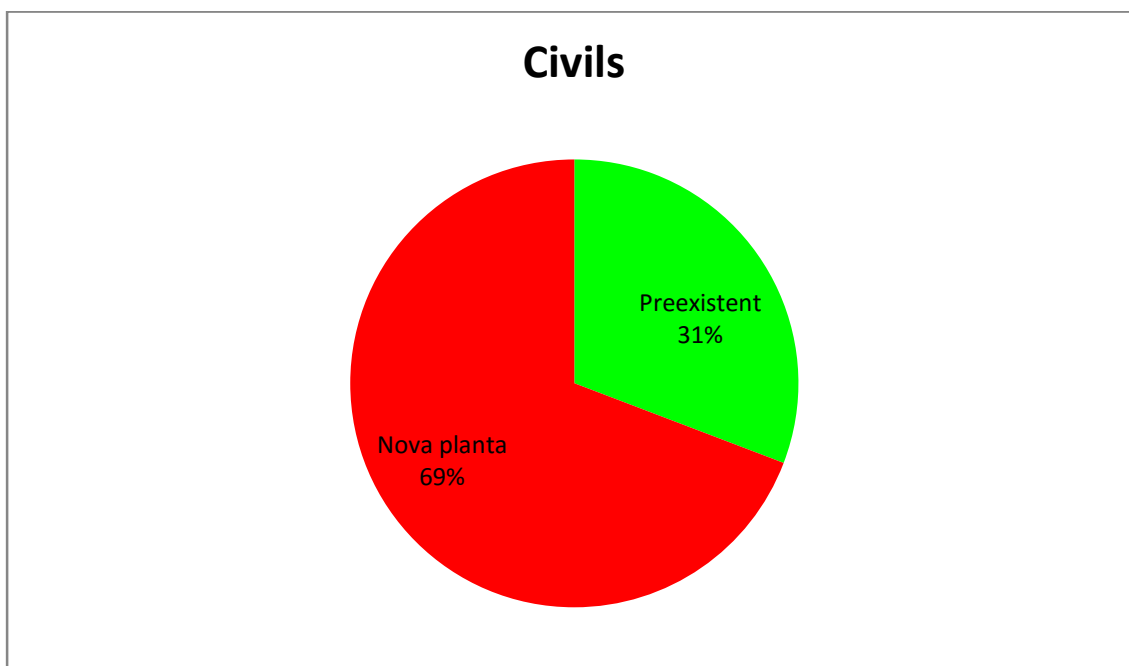
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormominés
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

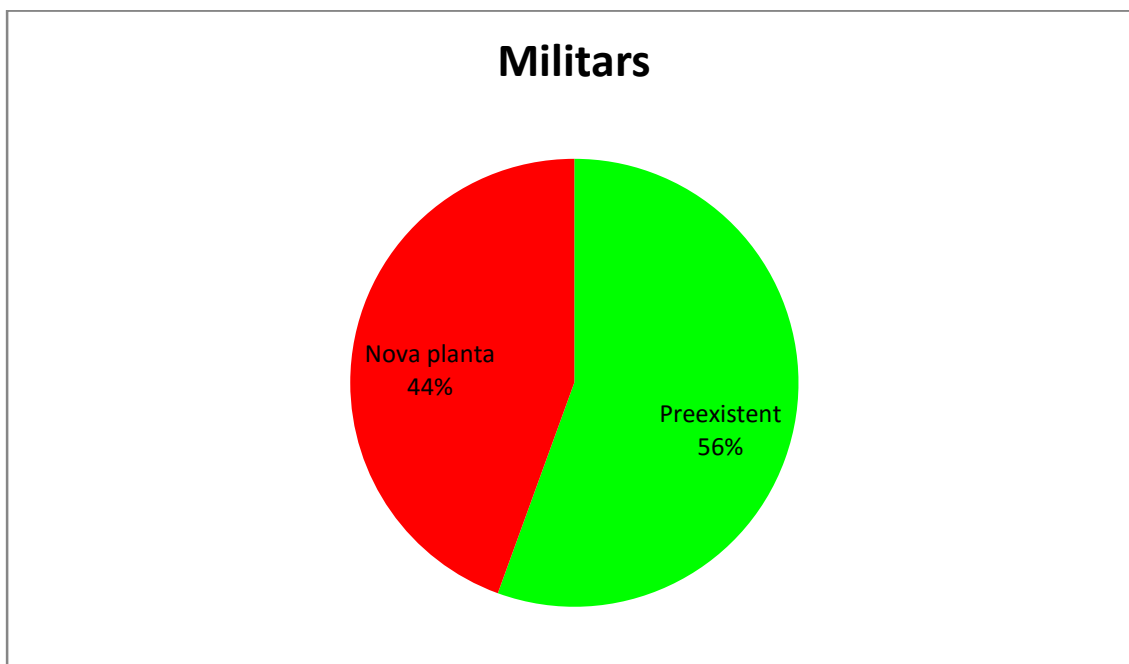
- Si ●
- No ●

Gràfica 6.9: Presència de construccions preexistents a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia.

Gràfica 6.10: Presència de construccions preexistents a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia.

Resultats de la variable 6.5: Construcció preexistent o no

Aquesta variable veurem quin tant per cent de torres són realment construïdes des de zero i quines no. Personalment em va sorprendre ja que pensava que totes o quasi totes eren fetes des de zero, però amb l'estudi que he fet i gràcies als resultats obtinguts, he vist que estava bastant equivocat.

La línia de torres civil podríem dir que es mig compleix el que al paràgraf anterior he exposat, ja que un 69% de les torres que es troben dins aquesta són construïdes de nova planta, o sigui des de zero. Un tant per cent bastant elevat, quasi tres quartes parts d'aquestes.

En canvi només un 31% van utilitzar edificis ja existents per poder col·locar la torre amb el panell de telegrafia òptica.

En quan a la línia militar, la dinàmica canvia. Veiem que només un 44% de les torres són de nova planta, un tant per cent més petit que les civils, mentre que les torres que van utilitzar un edifici que ja existia hi trobem un 56% d'aquestes, una mica més de la meitat.

Torres civils com la torre de l'Àngel (Pontós) o la de Fallines (Sant Estebe de Guialbes) són un clar exemple de torres de nova planta, mentre que torres com la del castell de Sant Ferran (Figueres) o la de Caramanxel (la Jonquera), les trobem o trobàvem en edificis que ja existien.

Torres militars com la de Can Ginestar (Sant Miquel de Campmajor) o la torre de Can Badia (Sallent-Mieres), són clars exemples de torres de nova planta, mentre que la del castell de Montagut (Montagut) o la de l'església de Santa Maria de Jonqueres (Maià de Montcal), són dos que es van utilitzar edificis ja existents.

6.6- Tenen o no algun tipus d'ús actualment?

En aquesta variable mostrarem si actualment les torres que he estudiat, tenen algun tipus d'ús, ja sigui turístic, cultural o lúdic.

Separarem la variable entre si (si té algun tipus d'ús) o no (si aquesta no té cap tipus d'ús).

Mapa 6.11: Existència o no d'usos actuals a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

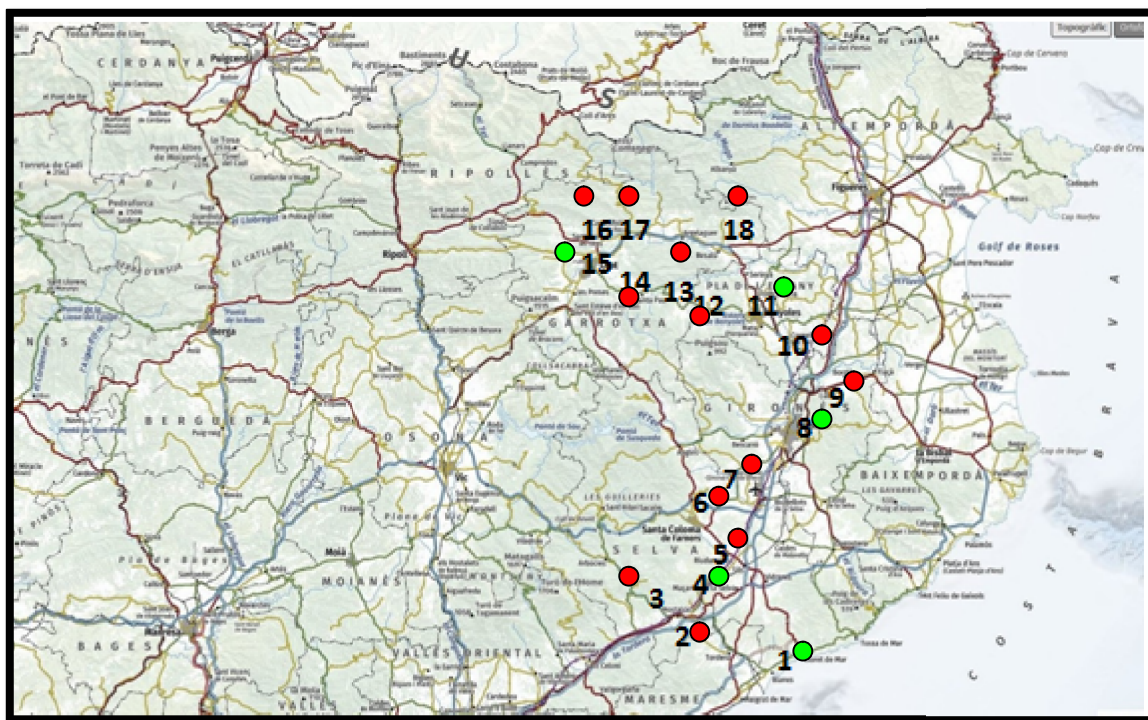
Llista torres telegrafia òptica civils

- 1- Torre de Montagut
- 2- Torre de Puigmarí
- 3- Torre de Puigsardina
- 4- Torre de Brunyola
- 5- Torre d'Estanyol (El casaltot)
- 6- Torre Pujada dels Alemanys
- 7- Torre de Sant Miquel
- 8- Torre de Fallines
- 9- Torre d'Orriols (Coll del noi)
- 10- Torre de l'Àngel
- 11- Torre del Castell de Sant Ferran
- 12- Torre de Mont-Roig
- 13- Torre de Caramanxel

Llegenda d'estats:

- Si ●
- No ●

Mapa 6.12: Existència o no d'usos actuals a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia, escala 1:10 km.

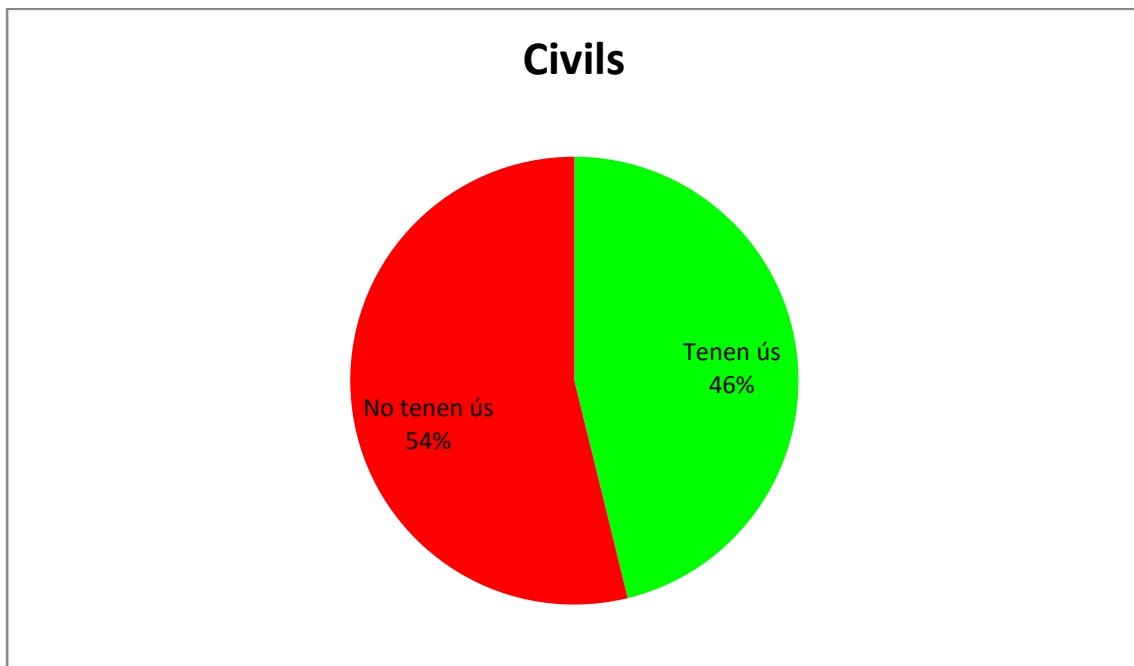
Llista torres telegrafia òptica militar

- 1- Torre Castell Sant Joan
- 2- Torre del Telèfon
- 3- Torre del Castell d'Hostalric
- 4- Torre de Torcafelló
- 5- Torre de Puigsardina
- 6- Torre de Castell Vell
- 7- Torre de l'ermita de Sant Llop
- 8- Torre església Sant Martí Sacosta
- 9- Torre de l'ermita de Sant Miquel
- 10- Torre de Puig Cormominés
- 11- Torre del puig de Sant Martirià
- 12- Torre de Can Ginestar
- 13- Torre de Sallent-Mieres
- 14- Torre del volcà Croscat
- 15- Torre del volcà Montolivet
- 16- Torre de Canadell
- 17- Torre del Castell de Montagut
- 18- Torre de Santa Maria de Jonqueres

Llegenda d'estats:

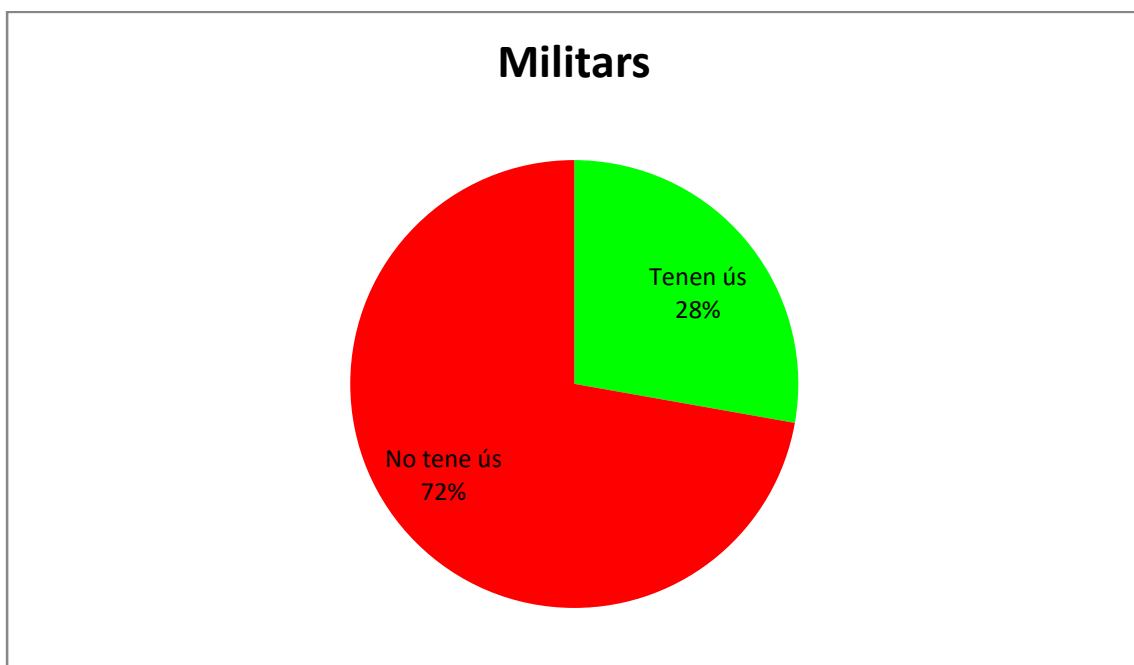
- Si ●
- No ●

Gràfica 6.11: Existència o no d'usos actuals a les torres de telegrafia òptica civils



Font: Elaboració pròpia.

Gràfica 6.12: Existència o no d'usos actuals a les torres de telegrafia òptica militars



Font: Elaboració pròpia.

Resultats de la variable 6.6: Tenen o no algun tipus d'ús actualment

Aquesta variable, com la comentada anteriorment de la panoràmica que aquestes torres ens ofereixen, també és molt interessant perquè al llarg de l'estudi d'aquestes ja n'hi ha algunes que compleixen la funció de miradors.

Dins la línia civil, podem veure que els tants per cents de torres amb ús i sense és bastant similar, veiem que el 54% d'aquestes actualment no tenen cap mena d'ús, mentre que el 46% si que en tenen.

Moltes d'aquestes que no tenen ús actualment, tenen relació, la gran majoria, amb torres que no han tingut cap mena d'acció de conservació o restauració.

Dins la línia militar els tant per cent varien bastant respecte a les civils. Veiem que el 72% de les torres que trobem no tenen cap mena d'ús actualment, quasi tres quartes parts d'aquestes, mentre que el 28% restant són les torres que si que en tenen algun.

Torres civils com la de Caramanxel (actualment és un alberg que trobem dins la pàgina web del Xanascot) o la torre de l'Àngel (actualment és un mirador), si que dins els municipis que es troben tenen un ús sobre aquestes.

Torres militars com la del volcà Montolivet, que la trobem a Olot (actualment s'utilitza per tenir segura una torre de telecomunicacions que està al interior), o la del castell de Sant Joan (actualment tot i no poder pujar-hi sense tenir les claus, es pot dir que té una funció de mirador).

7. VALORITZACIÓ DE LES TORRES COM A ELEMENTS PATRIMONIALS: CREACIÓ D'UNA XARXA DE MIRADORS A LA PROVÍNCIA DE GIRONA

Després d'haver dut a terme tot el meu treball de camp al llarg de les 32 torres estudiades, he entès que un dels objectius formulats en el treball té una importància més elevada que els altres, que seria donar una segona vida a aquests elements patrimonials tant característics de les terres catalanes com són les torres de telegrafia òptica.

Aquesta segona vida vindria a ser que si s'aconsegueix aportar visibilitat a aquestes construccions, es pugui donar a conèixer a través de, o bé restaurant o reconstruint aquestes torres o també, que seria bastant interessant poder fer una ruta de torres de telegrafia al llarg de la província de Girona, i si surt bé i interessa, doncs al llarg de Catalunya, i ja si es té encara més sort, a la resta d'Espanya.

Reconec que pot semblar molt ambiciós aquest plantejament, però altres edificacions o elements patrimonials (com per exemple colònies tèxtils, colònies gregues o ibèriques, entre altres elements), han pogut tenir una segona vida i segurament, treure'n un rendiment econòmic d'aquestes.

És veritat però, que aquestes torres en general no són tan conegudes i tan fàcils de trobar com els exemples exposats en el paràgraf anterior, però tenen altres potencialitats que aquestes i d'altres elements patrimonials no tenen.

Per fer més visibles aquestes potencialitats, duré a terme una petita llista on es vegin aquestes ben ordenades, les quals són:

- Poder donar un al·licient més a l'apartat cultural del municipi en que es trobi la torre.
- Restaurar una part del nostre passat que, personalment crec que és bastant important recordar.
- Poder donar un ús cultural o econòmic a aquest element patrimonial tant característic.
- Per tal de donar una visibilitat a aquest, intentar implementar una xarxa de miradors o ruta de torres per tal de divulgar la història de la telegrafia òptica.
- Com que algunes d'aquestes torres, tot i no tenir el millor estat, encara mantenen part de la seva estructura, el preu per restaurar aquestes no seria extremadament elevat.
- Serviria com a element per evitar possibles incendis, ja que s'hauria de netejar tot el que hi ha al voltant d'aquestes per millorar la visibilitat i els camins; per tant com a possibles punts de guaita.

Amb totes aquestes potencialitats crec que es podria tirar endavant un projecte bastant interessant per la descoberta de les torres de telegrafia òptica.

Personalment crec que seria interessant, ja que a la província de Girona podem trobar algunes torres que estan restaurades i que compleixen amb les potencialitats esmentades a la pàgina anterior. Alguns exemples d'aquestes torres són la que trobem a Puigmarí/Torcafelló (Maçanet), la torre de Sant Miquel (Girona) o la torre de l'Àngel (Pontós), aquestes tres, puc afirmar que són les que més ben conservades estan (han rebut reformes), de totes les que he visitat.

En aquestes tres torres trobem tot el necessari per poder veure que seria possible poder intentar restaurar aquestes construccions i formar una xarxa de miradors i rutes per excursionistes. Posseeixen unes vistes molt bones, en un espai emblemàtic del municipi i tenen un accés fàcil, tot això ha sigut possible a la neteja dels seus perímetres i la millora dels camins.

Malgrat gaudir de grans potencialitats, també tenen punts febles a esmentar que són necessaris ser revisats. Ara parlarem sobre aquests:

- Com bé he esmentat abans, algunes de les torres no costaria extremadament molt restaurar-les, econòmicament parlant, però n'hi ha d'altres que s'haurien de reconstruir des de zero, cosa que implica gastar una suma de diners més elevada.
- No sabem si tot els municipis estarien disposats a pagar aquesta suma.
- Com que és un element patrimonial poc conegut en general, no es sap segur si interessaria poder restaurar-les.
- En alguns casos, arribar fins a la torre és complicat fins i tot per gent amb total mobilitat. És un punt negatiu que la gent amb mobilitat reduïda no pugui accedir a les torres si no estan ben condicionades.
- En algunes d'aquestes, en la zona que es troben, pot resultar poc atractiu estèticament. També és important que tinguin una vista agradable, cosa que en algunes d'aquestes torres no es compleix.

Aquests punts febles que he mostrat s'han de tenir en compte abans de tirar endavant el possible projecte de la xarxa de miradors i rutes, igual que les potencialitats estar clar. Dit això, crec que a través d'aquest treball es pot arribar a decidir si tirar o no endavant aquest, juntament, amb altres treballs, articles i investigacions fetes al llarg d'aquests últims anys.

Respecte a les torres que han tingut cert manteniment o han patit alguna millora o intervenció per tal de preservar-les, he de dir que trobem aquestes accions en una gran part de les torres visitades.

Opino que gràcies a aquestes intervencions, és factible mantenir amb prou dignitat una part de la història del nostre país, i que fora bo que a través d'aquest treball i d'altres que podem trobar, totes aquestes poguessin rebre el mateix tracte que han tingut per exemple la torre de l'Àngel a Pontós, la torre de Sant Miquel a Girona o si ja anem a fer-ho bé de veritat, reformar-la completament com la de Puigmarí, segurament la millor torre que he visitat al llarg d'aquest treball de camp.

Aquest patrimoni crec que pot incorporar una potencialitat didàctica i turística bastant elevada, ja que quasi la totalitat de les torres posseeixen unes vistes esplèndides de la zona on estan situades (crear miradors), o també pot ajudar a entendre i explicar una petita part de la història de la zona on es troben situades.

La creació d'uns miradors en aquestes torres crec que poden donar a aquest patrimoni un plus important per la seva revalorització i per ajudar a donar una segona vida a aquest. En part, són bons llocs on poder fer una ruta per a nens i nenes d'escoles i explicar mínimament quina era la funció que desenvolupaven aquestes al segle XIX, perquè estaven situades en aquest punt i no en un altre, qui treballava allà, com es van construir i amb que es van construir...

En definitiva, crec que és important donar més visibilitat a aquest patrimoni "poc conegut", ja que té unes potencialitats molt bones per poder gaudir de tot el que ens pot oferir, tot i que està clar que depèn sobretot de cada municipi que en vulgui fer d'aquestes em un cas que hi hagi un projecte prou fort com per donar la segona vida que esperem que se'ls i doni en un futur pròxim.

8. CONCLUSIONS

Després del treball de camp i de la investigació d'aquestes torres, he pogut extreure unes conclusions consistents. El futur d'aquest patrimoni encara és una mica incert, ja que tot i haver bastant més informació que fa 30-40 anys enrere, la població encara no té gaire coneixença encara sobre la telegrafia òptica.

Una manera fonamental com es podria donar a conèixer aquest patrimoni tant característic de les nostres terres és que es pugui restaurar per tal de donar visibilitat a aquestes construccions. Això dependrà no només dels ajuntaments dels municipis on es trobin aquestes torres o d'altres administracions sinó de la pròpia iniciativa d'entitats locals.

Aquí mostraré algunes de les conclusions que he extret del treball:

- 1) Els treballs i articles que aquests últims anys han anat apareixent sobre la telegrafia òptica, la seva història tant aquí a Espanya com a la resta del món, el seu llegat per les comunicacions humanes... fan que es torni a parlar d'aquestes torres, sense pressa però sense pausa.
- 2) La oportunitat de recuperar un dels béns patrimonials de les terres catalanes i espanyoles per tal de treure'n un rendiment ja sigui purament cultural o econòmic, podria comportar una bona inversió per els municipis on trobem les torres.
- 3) La possibilitat de poder crear una xarxa de miradors o una xarxa de rutes per excursionistes pot ser un al·licient poderós per tal de poder restaurar, dins el que es pugui, les torres de telegrafia òptica.
- 4) Algunes de les torres estudiades ja estan restaurades o reconstruïdes, per tant, crec que es possible poder crear la xarxa esmentada anteriorment.
- 5) Gràcies a la gran quantitat de restes que trobem i la bona localització d'aquestes construccions, pot ser un altre punt a favor poder crear el projecte de miradors/rutes de torres.
- 6) El fet que una part d'aquestes torres encara conservi part de la seva estructura, les obres que s'haurien de fer per restaurar/reconstruir no serien excessivament cares, depenent totalment de l'estat d'aquestes.
- 7) L'aparició d'aquestes torres en el nostre país va suposar un avenç per les comunicacions bastant important tot i la curta vida que van tenir. Era una forma ràpida, segura i poc probable de poder ser robada.

- 8) Tot i ser una forma nova i molt més ràpida i segura de comunicar-se, tenia els seus punts febles també, un manteniment bastant elevat (tant el propi edifici com el seu voltant), vigilar que els camins estiguessin bé, que la gent que vivia dins la torre no li faltés de res, que estiguessin ben pagats...
- 9) Els punts febles no només es centraven en el manteniment de les torres i la gent que treballava en aquestes, les condicions meteorològiques eren un gran condicionant, ja que els dies de pluja, boira, neu... eren factors determinants per el mal funcionament del panell telegràfic.
- 10) La construcció d'aquestes torres va ser molt més lent a Espanya que no pas en altres països d'Europa. A Espanya a partir del 1844 es van començar a construir, a França el 1794. Aquest retard venia a que la política en el país era inestable, cosa que impedia poder dur a terme un treball tant gran, sobretot era complicat a nivell econòmic.
- 11) Aquest retràs es pot veure clarament, ja que a Espanya, un cop es va començar a construir la línia de Castella, en alguns llocs d'Europa, la telegrafia elèctrica ja s'estava desenvolupant. Tot i això, es creia que la telegrafia òptica tenia més avantatges que la elèctrica, ja que aquesta era més fàcil de sabotejar. Les torres de telegrafia òptica oferien una defensa més elevada.
- 12) El disseny de les torres té un patró comú. Es caracteritzaven per el seu caràcter defensiu, tres plantes, base atalussada i porta elevada. El sostre de la torre està adaptat per tal de poder posar còmodament el panell de telegrafia. Les finestres que podem trobar en aquestes torres les trobarem només en dos parets, que eren les que estaven en direcció a la torre que enviava el missatge i la torre on s'havia d'enviar.
- 13) Alguns dels criteris per tenir en compte la construcció d'aquestes, havien de ser: bona visibilitat, bona comunicació entre les torres, proximitat a nuclis urbans i vies de comunicació, l'alçada on es construïen, evitar zones inaccessibles o difícils de poder construir i la distància entre les torres (uns 10-11 km entre una torre i l'altre).
- 14) Les torres poden arribar a ser un element de difusió geogràfic i mediambiental importants. Des d'aquestes pots observar la geografia que ens envolta amb una panoràmica de 360°, en el cas que estigui ben cuidada la zona del voltant, a part, pot ser bo que es reformin o reconstrueixin ja que la vegetació que l'envolta estaria més ben cuidada.

9. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

a) Bibliografia

- Aguilar Pérez, Antonio, Gaspar Martínez, Lorente. «*La telegrafía óptica en Cataluña. Estado de la cuestión*». Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales vol.VII, núm. 137 (2003).
- Bayona, Lluís, Lluís Buscató i Somoza, i Gemma Vieyra Bosch. «*La torre de l' Àngel: telegrafia òptica a l' Empordà*». Revista de Girona 247 (2008): 46–51.
- Buscató i Somoza, Lluís. «*Exercit i control del territori. Hostalric i la telegrafia òptica a Catalunya*». Quaderns de la Selva 18 (2006): 131–155.
- Capdevila Montes, E., Slepoy Benites, P. (2012). «*Estudio de la red de telegrafia óptica en España*».
- Currius, L. L., & i Llorens, J. P. (2004). «*La telegrafia òptica a Catalunya*». Rafael Dalmau.
- Fitxes de les torres fetes de pròpia mà. Treball de camp visitant cada una d'aquestes per extreure la informació necessària. Acabades de polir amb informació extreta d'Internet. El model de fitxa utilitzat per estudiar les torres també és de disseny propi, amb la cooperació del professor David Pavón.
- Llinàs i Pol, Joan, Llorens i Rams, Josep María, y Merino i Serra, Jordi. «*La telegrafia òptica a la Selva (1848-1862)*». Quaderns de la Selva 9 (1996): 115–131.
- Mathé, J. M. (1984). «*La telegrafia òptica a Catalunya*» (Quarta edició ed., Vol. 4). (Casanegra, Ed.) Girona, Girona, Espanya: Casablanca.
- Olivé Roig, Sebastián. «*Historia de la telegrafia óptica en España*». Ministerio de Transporte, Turismo y Comunicaciones, Secretaría General de Comunicaciones., 1990.
- Peñalba, J. L. (2005). «*Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural*». Arte, individuo y sociedad, 17, 177-206.7.
- Pons, J. P. (2004). «*4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya*». Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.
- Porti, Pere (1984), «*Les torretes de Calella: un estudi*», Servei de publicacions. Ajuntament de Calella.

b) Webgrafia

- Col·legi Oficial de Graduats i Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya o COETTC-ACETT, <https://www.coettc.info/telegrafia-optica-coettc-2/>
- “Entrevista” a Jaume Prat i Pons a través d’internet.
- <http://www.eldimoni.com/entrevistem-jaume-prat-i-pons-conserge-del-col%C2%B7legi-montfalgars-historiador-local-i-escriptor/>
- Generalitat de Catalunya, <http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/>
- <http://www.icc.cat/vissir3/>
- Monestirs de Catalunya, <https://www.monestirs.cat/monst/plaest/pe01mart.htm>
- Pàgina web de Catalunya medieval: <https://www.catalunyamedieval.es/esglesia-de-sant-fruitos-brunyola-la-selva/>.
- Pàgina web de la UB sobre patrimoni històric i cultural, Generalitat de Catalunya, Departament d’Innovació, Universitats i Empreses, <http://www.ub.edu/mapaturismecat/ARTS/121.html>.
- Pàgina web del “Proyecto IDIS (Investigación, Diseño y Urbanismo) de la Universidad de Buenos Aires (secció Claude Chappe)”: <https://proyectoidis.org/claude-chappe/>
- Pàgina web sobre el patrimoni cultural i històric TERMCAT, <https://www.termcat.cat/ca/actualitat/apunts/patrimoni-cultural-o-patrimoni-historic>
- <http://www.poblesdecatalunya.cat/element.php?e=7954>
- Torre de Caramanxel (La Jonquera): <http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/Fitxa?index=0&consulta=&codi=16915>.

10. ANNEXES

En aquest últim apartat del treball, inclouré una “entrevista” realitzada a en Jaume Prat i Pons, autor del llibre ja comentat anteriorment “4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya”, publicat l’any 2004 a través de l’editorial de la Generalitat de Catalunya.

Jaume Prat i Pons va néixer l’any 1965, actualment viu al municipi de Salt. Va començar a escriure el seu llibre “ 4 pedres de la telegrafia òptica a Catalunya” esmentat varies vegades al llarg del treball. És un historiador local i escriptor.

Altres publicacions de Jaume Prat i Pons són: “Guia de la Muralla de Girona. Recorregut per les muralles, castells, baluards, forts, reductes i portals (escrit juntament amb Jordi Pericot i Dilmé i publicat l’any 2008), “Sumaríssim d’urgència 1643” (publicat l’any 2010), “La llegenda de la nimfa del rec” (publicat el 2012) entre altres.

Per contactar amb ell, vaig tenir la gran sort que el meu pare coneix a un dels seus veïns de Salt. Aquest veí li va facilitar el contacte per poder fer-li les preguntes que em rondaven pel cap i que penso que poden ser interessant que ell contesti. Ell és un dels experts i entesos sobre aquest patrimoni en el nostre territori.

Per això, un cop vaig tenir el número, al cap d’unes setmanes (volia avançar més la feina abans de saber si tindria temps o no de poder trucar-lo), vaig posar-me en contacte amb ell.

Va resultar una conversa molt profitosa, ja que quan li vaig explicar quin era el tema que estava tractant el meu treball final de grau va respondre amb molta iniciativa i ganes.

Vam decidir que a través d’un correu electrònic li enviaria les preguntes que jo li volia fer, i ell quan pogués me les tornaria contestades. La seva resposta va ser molt ràpida, i aquí us deixo el resultat:

Entrevista a Jaume Prat i Pons (20/7/2020)

- Qui et va parlar o descobrir aquestes torres?

Des de petit que he tingut interès per tot tipus de construccions antigues (castells, torres, capelles, mines, etc) i, amb el meu pare, ens dedicàvem a visitar-ne com a hobby. Un dia de 1998 vam pujar a l’anomenat “castell de sant Miquel” entre els termes de Celrà i Girona on, de seguida, vaig adonar-me que aquelles dues construccions envoltades per un fossat no eren cap castell; a més, a una de les construccions, una esvelta torre de tres pisos, no li vaig fer més de 200 any d’antiguitat. Un misteri del que no vaig saber trobar informació enlloc...

- Quan vas començar a tenir interès per la història de la telegrafia òptica?

...uns mesos després, anant a Barcelona per feina, al passar per Calella vaig divisar dues torres molt semblants a la de sant Miquel i no vaig resistir-me a pujar-hi. Davant meu tenia les restes de dues torres de construcció moderna, i una d'elles era idèntica a la de sant Miquel. Dues torres iguals i una de molt semblant? No podia ser casualitat.. Als pocs dies vaig tornar a Calella i a la Biblioteca vaig trobar un llibre escrit per Pere Porti l'any 1984 amb la història de les dues "Torretes" (tal i com les anomenen allà). Amb la lectura d'aquest llibre vaig descobrir la telegrafia òptica... aquí va començar tot. Aquest llibre va ser el meu punt de partida. Allà vaig descobrir que a Espanya, a mitjans segle XIX es van construir tres grans línies de telegrafia òptica (línies generals) i que, pels mateixos anys, a Catalunya també es va construir una petita xarxa de caràcter estrictament militar. Després van seguir quatre anys d'investigació i recerca de torres telegràfiques per tota la geografia catalana. Un vertader repte ja que ho vaig fer tot sol sense cap tipus d'ajut ni infraestructura, només amb l'acompanyament del meu pare i alguns amics.

- Quan vas decidir fer el llibre?

De totes les torres que anava trobant en feia una senzilla fitxa amb la corresponent fotografia. Quan ja portava uns tres anys de recerca vaig ensenyar-li tota la informació que havia anat recopilant a un amic i em va animar a escriure un llibre sobre el tema. Em va dir: "No dius que no hi ha cap llibre? Doncs escriu-lo tu". Al principi no ho vaig veure gaire clar però, mica en mica, em vaig animar a escriure'l. Va ser el meu primer llibre, segur que ara ho faria molt diferent i molt millor. Val a dir que el llibre també va donar peu a una exposició a les sales Carbonera i Cisterna del Museu d'Història de Girona i que, pel seu interès, es va convertir en itinerant (Súria, Cambrils, Sarrià de Ter i Montornès del Vallès).

- Com veus la revalorització patrimonial de les torres?

Quan jo vaig començar a buscar i visitar torres de telègraf a l'any 1998, la gran majoria estaven completament abandonades, derruïdes i, fins i tot, quasi desaparegudes o desaparegudes del tot; i, de la majoria, els seus mateixos veïns en desconeixien el seu origen. Algunes eren anomenades "torre del moros" que és la manera popular en què la gent anomena una torre de guaita quan en desconeix la seva història. Però també n'hi havia d'altres que havien despertat l'interès d'historiadors locals i que començaven a fer coses per a la seva futura conservació. Les primera que va restaurar-se i fer-se visitable van ser, curiosament, la de Sant Miquel l'any 2003. La van seguir les de Pontós, Montornès del Vallès (potser la més ben restaurada amb el mecanisme de senyals i tot que, a més, es va museïtzar), Maçanet de la selva, ... Pensa que la telegrafia òptica és el primer intent seriós de comunicació a distància (sempre tenint en compte les limitacions de l'època) i que van ser molts els països que

la van incorporar des de finals del segle XVIII fins poc abans d'encetar el segle XX. A la seva manera també va ser utilitzada durant les Guerres Mundial i la Guerra Civil (enviant missatges codificats amb el llenguatge Morse amb sistemes lumínics). Ah! I sense ella potser avui no tindriem Internet. El britànic George Murray a ser el primer a utilitzar un codi binari (essencial en la informàtica moderna) pel telègraf òptic del seu país. Podríem dir que la telegrafia òptica és les beceroles d'internet.

- Quines són les potencialitats i febleses d'aquestes?

A part de la vessant història que pot interessar més o menys als seus possibles visitants, totes les torres de telegrafia òptica estan situades en llocs elevats, fins i tot moltes vegades solitaris, i que, per tant, solen oferir unes vistes espectaculars de 360°. A part de la petita excursió pel mig de la natura que també solen oferir al seu visitant. Avui, amb tota la tecnologia que ens envolta (GPS), trobar les torres és molt senzill. Moltes vegades jo vaig haver de fer servir la intuïció per trobar-les enrunades i mig amagades per la vegetació. Febleses? Crec que l'única és el seu desconeixement, la telegrafia òptica va durar tan pocs anys que són una simple gota dins el mar de la història. El seu interès històric és molt relatiu per la seva "joventut" i la seva poca utilitat (algunes d'elles mai van arribar a funcionar i, fins i tot, algunes mai es van acabar del tot).

- Veus factible recuperar les torres?

Tot és possible. Personalment, he participat com assessor en algunes de les que s'han recuperat. Seria genial poder recuperar unes quantes torres d'una mateixa línia, reconstruir el seus mecanismes i poder enviar un missatge tal i com ho van fer els nostres avantpassats fa 170 anys enrere. Somiar és gratis.

- Continues amb el tema de la telegrafia òptica?

No, va ser el meu primer treball d'història seriós i llavors vaig tirar cap a d'altres temes: la muralla i els refugis antiaeris de la Guerra Civil de Girona, la guerra civil, les llegendes urbanes... i actualment escric contes per a mainada (sempre amb rerefons històric). Curiosament, de tan en tant, encara algú em reconeix, em pregunta alguna, o em demana assessorament sobre la telegrafia òptica. Suposo que m'acompanyarà tota la meva vida com a historiador d'espardenya.

