

Fig. 1. Fragmento del mapa 3b donde se muestra ampliado el telégrafo de Barà junto al Mas de Guinovart. Fuente: Institut Cartografic de Catalunya.

# El telégrafo olvidado de Berà

Emilio Borque Soria

*Asociación de Amigos del Telégrafo de España*

## Introducción.

En la Torrota, el punto más elevado de lo que en la actualidad es la Urbanización Berà, existió un telégrafo óptico que, hasta ahora, han ignorado tanto los estudiosos de la telegrafía óptica en Catalunya como la mayor parte de los investigadores locales a pesar de estar reflejado en los mapas de la época. El presente trabajo pretende reivindicar la memoria de dicha torre telegráfica que durante la segunda mitad del siglo XIX fue una referencia para los hombres del mar después de su breve funcionamiento como telégrafo óptico.

## La Telegrafía Óptica.

Para el ser humano siempre ha sido una necesidad el comunicarse a grandes distancias y en el menor tiempo posible; en nuestro país, ya en tiempo de los íberos, se comunicaban de uno a otro lugar mediante hogueras. Estos sistemas de vigilancia, como la Torre del Cucurull, fueron de vital importancia a lo largo de la historia para defender las fronteras y las costas, cartagineses, romanos y árabes crearon sus redes de atalayas o torres de vigilancia para alertar rápidamente de cualquier incursión en su territorio.

Pero los mensajes que se podían enviar estaban limitados a unas pocas frases convenidas. En 1794, el francés Claude Chappe, ideó una red que comunicaba París con los frentes de batalla, dicha red estaba integrada por una serie de torres con unos brazos articulados en la parte superior que, según la combinación de los ángulos, podían formar las letras del alfabeto que se repetían de una torre a otra. El entonces bautizado telégrafo, tuvo tal éxito, que se extendió por toda Francia y varios países idearon su propio sistema de telégrafo.

En España se hicieron varios intentos para introducir el telégrafo, pero se limitaron a unir la corte con los Reales Sitios de Aranjuez y San Ildefonso, no fue hasta 1844 que el ministro de gobernación convocó un concurso para instalar telégrafos ópticos en España que ganó D. José María Mathé, por entonces coronel de Estado Mayor y experto en topografía y fortificación.

El telégrafo óptico de las líneas generales de Mathé consistía en una red de torres cuadradas idénticas de unos diez metros de altura y unos seis metros de lado, con la entrada en el primer piso y ataluzada la planta baja, que le daba el aspecto de una pequeña fortaleza, este diseño se mantenía en todas las estaciones salvo cuando se aprovechaba algún edificio dentro de las poblaciones. Fig. 2.

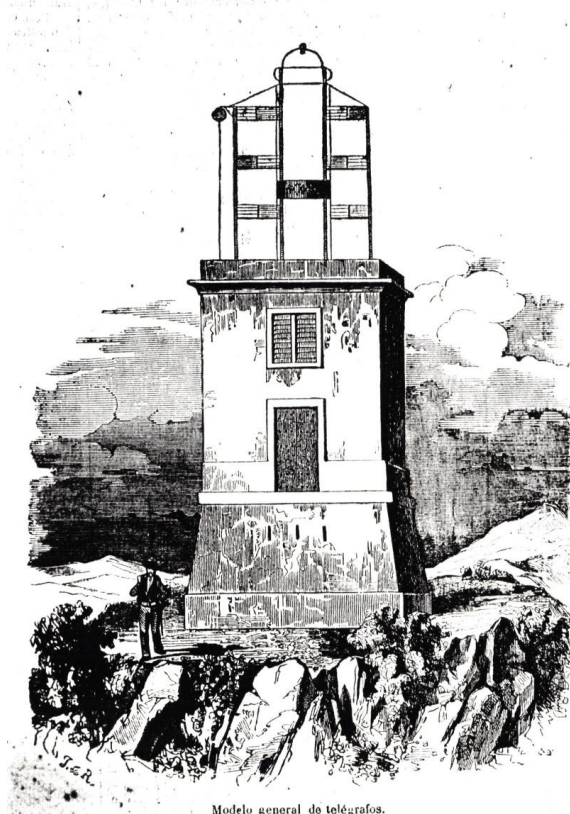


Fig. 2. Representación típica del telégrafo óptico de Mathé. Fuente: La Ilustración.

El mecanismo, completamente original, constaba de un bastidor fijo con tres fajas a distinta altura<sup>1</sup> y en medio una corona o indicador móvil que podía adoptar doce posiciones desplazándose verticalmente entre las fajas fijas. Se completaba el mecanismo con una bola en un lateral que también se desplazaba verticalmente para indicar las incidencias del servicio como avería o niebla.

Únicamente se construyeron tres líneas generales: Madrid-Irún, Madrid-Valencia-Barcelona, con un ramal Barcelona-La Jonquera y otro Tarancón-Cuenca y Madrid-Cádiz. La Torre de Berà pertenecía al tramo comprendido entre Valencia y Barcelona, que nunca llegó a funcionar oficialmente, pero consta que se hicieron prácticas de Valencia a Castellón y de Tarragona a Barcelona. Existe un mapa firmado por el propio Mathé y fechado el 12 de mayo de 1852<sup>2</sup> en el que se indica que

todas

las torres desde Tarragona a Barcelona estaban construidas todas excepto la correspondiente a L'Arboç. Contemporánea a dicho mapa, se encuentra en (ESCOSURA, 1853), la única relación completa de todas las líneas construidas, a pesar de estar plagada de errores de transcripción, sobre todo fonéticos, nos ayudará a determinar las posiciones de las torres que nos ocupan.

La relación de Escosura (1853) de las torres que nos interesan es la siguiente:

Torre nº 52 «Tarragona». Situada en el Pretorio o Torre de Pilatos.

Torre nº 53 «Ermita de S. Antonio». En Altafulla, al lado de la ermita de Sant Antoni, restaurada hace algunos años para albergar la emisora local de radio. A unos 89 m. sobre el nivel del mar y a 10,2 Km. de la torre anterior.

Las dos siguientes torres, torre nº 54 «Puchol de Rebelser» (Pujol de Reverter) y torre nº 55 «Turó del Galvacho dels Castellás», serán objeto de justificación después de analizar la cartografía de la zona.



Fig.3. La torre de Sant Antoni (Altafulla). Fuente: Emilio Borque.

### La Torre de Berà en la cartografía.

No hemos localizado ninguna cartografía ni referencia anterior a 1850 en la que figurara la torre de Berà por lo que deducimos que si bien pudo existir en el lugar alguna edificación asociada al Castillo de Berà, la construcción de la que hablan testigos presenciales a Solé i Morera<sup>3</sup> no era la original, si no restos de la torre telegráfica construida alrededor de 1850.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX la referencia a la torre es frecuente, comentamos tres de los mapas para demostrar la procedencia telegráfica de la torre.



Fig. 4. Fragmento del mapa «Trazado de la parte de línea telegráfica comprendida entre Valencia y la Junquera. 1852», firmado por el director de Telégrafos D. José María Mathé. Fuente: Sebastián Olivé.

1.- «Trazado de la parte de línea telegráfica comprendida entre Valencia y la Junquera. 1852», firmado por el director de Telégrafos D. José María Mathé. En dicho mapa figura una torre aproximadamente a la altura del Cucurull y otra pasado El Vendrell, cerca de El Puig, fortín construido en la tercera Guerra



Fig. 5. Torre nº 55 en Els Masos de Coma-ruga. Fuente: Emilio Borque.

Carlista y del que no hemos encontrado ninguna referencia que indique que en dicho punto existiera una torre anterior, al existir físicamente el telégrafo de los Masos, no reflejado en el mapa, creemos que se trata de un error de posición. Fig. 4.

2.- «Tarragona por el coronel, teniente coronel de Ingenieros D. Francisco Coello. Las notas estadísticas han sido escritas por el Autor del Diccionario Geográfico D. Pascual Madoz. Madrid 1858». Fig. 6. El mapa de Coello de la provincia de Tarragona es de los mapas de dicha serie que contiene más información sobre los telégrafos, sitúa el topónimo «Telégrafo» entre el arco de Berà y la

ermita de N<sup>a</sup> S<sup>a</sup> de Berà y sitúa el siguiente donde actualmente quedan los restos del telégrafo de los Masos de Coma-ruga con la anotación «Telégrafo del Toro [Turó] del Gabacho», que coincide con el telégrafo n<sup>o</sup> 55 de la relación de Escosura «Turó del Galvacho dels Castellás». Fig. 5.



Fig. 6. Fragmento del mapa «Tarragona por el coronel, teniente coronel de Ingenieros D. Francisco Coello», 1858. Fuente: ICC.

3a.- «Mar Mediterráneo. Costa Oriental de España. Hoja XIII. Desde el cabo de Tortosa hasta la punta de la Palomera, según los trabajos hechos en 1886 y en 1887 por la Comisión Hidrográfica al mando del capitán de fragata D. Rafael Pardo de Figueroa. Depósito Hidrográfico. Madrid 1890». Fig. 7.

3b.- «Mar Mediterráneo. Costa Oriental de España. Hoja XIV. Desde la punta de la Palomera hasta el río Llobregat, levantada en 1882 a 1884 por la Comisión Hidrográfica al mando del capitán de fragata D. Rafael Pardo de Figueroa. Dirección de Hidrografía. Madrid 1889». Fig. 1.

Estos dos últimos dos mapas son complementarios, en los dos aparecen ambas torres, con las denominaciones respectivas de «T<sup>e</sup> Telegrafo de Bará» con una cota de 65 m. encima del túnel de ferrocarril construido en 1865 y «T<sup>e</sup> de Toro o San Vicens» con una cota de 128 m.

A partir de esta fecha, olvidándose la función para la que se construyó, ya no se encuentra ninguna referencia al telégrafo de Bará<sup>4</sup>, y aparece en toda la cartografía como Torre de Bará. Fue el vértice geodésico Torre de Bará, con una cota de 51 m. y aún aparece en la cartografía oficial en los años 1983 y 1987 con una cota de 58 m. aunque en noviembre de 1983 se creó el vértice n<sup>o</sup> 44690 Vista al Mar, con objeto de sustituirlo.

Se tienen noticias que en la Guerra Civil el lugar se fortificó, se artilló con cuatro vetustos cañones<sup>5</sup> y la torre se rebajó para evitar ser un punto de referencia a posibles<sup>6</sup>.

Los datos que tenemos, nos hacen pensar que por los años 1960, época en la que se iniciaba la urbanización de la zona, ya no quedaban restos del efímero telégrafo, aunque el antiguo Pujol de Reverté insiste en su

vocación comunicadora de mensajes al acoger actualmente una antena de telefonía móvil junto a un depósito de agua y una torre en su punto más alto.

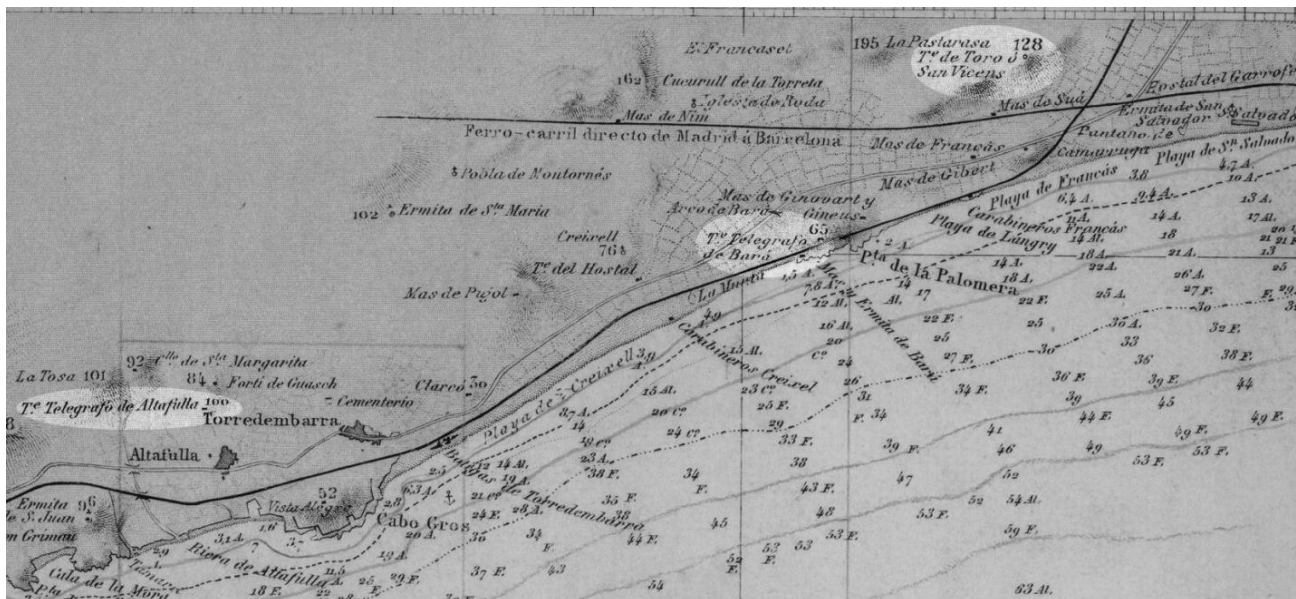


Fig. 7. Fragmento de mapa 3ª. Fuente: ICC.

### El Pujol de Reverter, el topónimo de la discordia.



Fig. 8. Estado actual de La Torrota. Fuente: Emilio Borque.

El motivo principal por el que el telégrafo de Berà no se ha recogido en trabajos anteriores, es debido al hecho de identificar erróneamente el topónimo Puchol de Reverter (Pujol de Reverter) con el telégrafo situado en los Masos de Coma-ruga<sup>7</sup>. Gracias a la colaboración de Ricard Benimeli, archivero del *Arxiu Municipal de Roda de Berà*, hemos podido confirmar que dicho topónimo se correspondía a la Torre de Berà que estaba situada en el punto más alto de lo que ahora es la Urbanización Berà.

En el Libro de Apeo de 1860 consta una parcela de 4'5 jornales (2 ha aprox.) en la partida «Portal de Varà» [Portal de Berà] propiedad de un tal Silvestre Reverté, que limitaba al norte y al oeste con un camino, al sur con el mar y al este con otro propietario. La partida Portal de Berà probablemente iba desde la carretera hasta el mar, a la altura del Arc de Berà, y correspondería más o menos a la actual urbanización Berà. El topónimo «Pujol de Reverté» podría hacer referencia a este tal Silvestre Reverté, que sería el propietario del terreno situado en el punto más alto de la montaña de Berà. Años después, concretamente el 12 de julio de 1868, el ayuntamiento se reúne en sesión ordinaria «con el objeto de haber recibido un oficio del

*Sr. Administrador de la Real Hacienda en el que se manifiesta que se inspeccione la torre telegráfica de este término situada en el pujol de Reverté y que se remita acta de dicha inspección y en la vista el Ayuntº. ha acordado que de momento se pasa a dicha operación y se remita acta que está mandado.»<sup>8</sup>*

Se ignora si se llevó a cabo la inspección, pero parece quedar claro que la estación telegráfica de *Pujol de Reverter* corresponde con la descrita como *Torre de Berà*, haciendo rectificar todos los estudios sobre esta línea realizados hasta ahora.

### **Agradecimientos**

Es justo agradecer la atención recibida por el responsable del *Arxiu Municipal de Roda de Bèrà* D. Ricard Benimeli por los datos aportados para la realización de este artículo, a D. Jordi Farré presidente de l'AACTT *Associació Autònoma Catalana d'Enginyers Tècnics de Telecomunicacions*, por su entusiasta colaboración en el descubrimiento de este patrimonio industrial olvidado y en especial al recientemente fallecido D. Sebastián Olivé, maestro y pionero de la historia de las Telecomunicaciones que nos facilitó el mapa de Mathé.

### **Bibliografía**

Arxiu Municipal de Roda de Berà (AMRB). (1860). Llibre d'Apeo.

BORQUE SORIA, E. (2013). Las torres de Subirats. *Optica't 2013*. L'Ordal.

ESCOSURA, P. d. (1853). *Diccionario universal del derecho español constituido* (Vols. II Administración Civil.- Telégrafos). Madrid: Imprenta del diccionario universal del derecho español constituido.

GONZÁLEZ HUIX, F. (1992). Enero 1939. Un proyecto de desembarco en la zona Tamarit-Berà. *Estudis altafullencs n° 16*, 141-159.

LEN, L. y PERARNAU, J. (2004). *La telegrafia òptica a Catalunya*. Barcelona: Rafael Dalmau.

OLIVÉ ROIG, S. (1990). *Historia de la telegrafía óptica en España*. Madrid: Ministerio de transporte, turismo y comunicaciones.

OLIVE ROIG, S. (1999). La llegada del telégrafo "civil" a Cataluña. *Arqueologia de la comunicació: IV Jornades d'Arqueologia Industrial en Catalunya* (págs. 533-546). Barcelona: Marcombo.

OLIVÉ ROIG, S. y SÁNCHEZ MIÑANA, J. (2008). Nuevos datos sobre el establecimiento de la telegrafía óptica en España. *Simposio de Telecomunicaciones del COIT*. Badajoz: Sin publicar.

PRAT I PONS, J. (2004). *4 pedres de... La telegrafia òptica a Catalunya*. Barcelona: Institut cartogràfic de Catalunya.

RIUS I BARBERÀ, A. (1986). Roda de Berà en el sexeni revolucionari (1868-1874). *Reculls de Treballs n° 3*, 53-75.

ROMEO LÓPEZ, J. M. y ROMERO FRIAS, R. (1999). La telegrafía óptica a Catalunya. *Arqueologia de la comunicació: Actes de les IV Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya* (págs. 575-590). Barcelona: Marcombo.

SOLÉ I MORERA, M. (2002). *Roda de Barà: Notes històriques*. Roda de Berà: Ajuntament de Roda de Barà.

<sup>1</sup> Estas fajas o bandas, eran únicamente una referencia visual, el equivalente a las marcas de una cinta métrica que nos ayuda a determinar una medición.

<sup>2</sup> Localizado por (Olivé y Sánchez Miñana, 2008) en el Archivo General de la Administración con la leyenda «Trazado de la parte de línea telegráfica comprendida entre Valencia y la Junquera. 1852».

<sup>3</sup> (Solé i Morera, 2002) pág. 268.

<sup>4</sup> (Valls, 1998) págs. 39-40 indica que la torre recibía el nombre de «Telégrafo», en castellano.

<sup>5</sup> Los cuatro cañones de bronce modelo 1878 no estuvieron montados toda la contienda al ser requeridos para la defensa del frente de Aragón en marzo de 1938 (González Huix, 1992) págs. 146-147.

<sup>6</sup> (Solé i Morera, 2002) pág. 323.

<sup>7</sup> Tanto (Olivé, 1990) como (Romero y Romero, 1999) y (Len i Perarnau, 2004), identifican erróneamente la torre dels Masos como Puchol o Pujol de Reverter.

<sup>8</sup> (Arxiu Municipal de Roda de Berà (AMRB)), acta 12 de julio de 1868.