

Una de las construcciones más singulares, y seguramente también menos conocida, de nuestro municipio es la Torre de Telegrafía Óptica que se encuentra en una de las más altas cotas del municipio (763 metros), entre la antigua Carretera de Valencia y la de Valdilecha, en un paraje precisamente denominado "El Telégrafo". Arganda del Rey tiene la suerte de conservar en su territorio, en una parcela de titularidad municipal, uno de los pocos testimonios que se conservan de un curioso sistema de comunicación que hoy, en plena era de las telecomunicaciones, donde la información viaja en tiempo real de un extremo a otro del planeta, puede llamar poderosamente la atención.

El sistema de transmisión conocido como "Telegrafía Óptica" tiene su origen en los años de la revolución francesa, hacia 1794, cuando fue necesario un nuevo sistema de comunicación que desarrolló el abad Claude Chappe (ese año se transmite el primer telegrama de la historia a lo largo de una línea formada por 22 torres, a lo largo de 230 kilómetros que unían Lille y París). Los primeros telégrafos eran dispositivos bastante elementales, estructuras con brazos móviles y complejos sistemas de cifrado. A España llega bastante años más tarde, concretamente en el reinado de Isabel II, bajo el gobierno de Narváez, tras la aprobación del Real Decreto de 1 de marzo de 1844.

En ese mismo año comienzan a realizarse con éxito las primeras transmisiones de telegrafía eléctrica, entre Washington y Baltimore, a partir de la invención del norteamericano Morse, por lo que en buena medida el sistema de transmisión óptica apoyado en una línea de torres nacía desde el principio desfasado, de hecho apenas llegó a funcionar una década.

Era un sistema de transmisión exclusivamente gubernamental, destinado a que las autoridades civiles y militares pudieran recibir información y transmitir órdenes en el menor tiempo posible, sin estar en ningún momento abierto a los particulares. Aún estaban recientes las guerras carlistas y en pleno auge los conflictos entre liberales y moderados, por lo que era una prioridad estratégica el consolidar la presencia del naciente Estado Liberal en todo el territorio. La mejora de la red de carreteras y la construcción de una red de telegrafía óptica responden a ese mismo objetivo, el contar con unas comunicaciones rápidas que sirvieran de

elemento de control y seguridad. En esos momentos una red de telegrafía eléctrica, además de estar en sus primeros inicios, era mucho más vulnerable a un acto de sabotaje que la óptica, a pesar de las inevitables interrupciones que se producían en el sistema óptico en los días de niebla.

El planteamiento de partida era unir Madrid con todas las capitales de provincia, ciudades de la costa y fronteras. Convocado concurso el sistema telegráfico elegido fue el propuesto por José María Mathé Aragua, Coronel de Estado Mayor. De las varias líneas proyectadas sólo se llegaron a construir la de Madrid-Irún (denominada línea de Castilla, formada por 52 torres y que comenzó a funcionar en 1846), la línea Madrid- Cádiz, y la que se corresponde con la Torre de Arganda, la línea que pretendía unir Madrid con la frontera francesa: Madrid – Valencia – Barcelona – La Junquera, aunque únicamente llegó a funcionar el sector Madrid-Valencia.

La línea de torres comienzan a construirse en 1848 y entran en funcionamiento el 31 de agosto de 1849. Era un conjunto de treinta torres (la número 30 se corresponde con la torre de San Francisco en Valencia), de las que siete se sitúan en la Comunidad de Madrid. Se iniciaba en el edificio de la Real Casa de Aduana de la calle Alcalá, a finales de 1850 reemplazada por la Torre del Castillete del Retiro, seguían las torres de Cerro Almodóvar en Vallecas, Vaciámadrid (de la que sólo ha quedado el topónimo y que da también nombre a su polideportivo), Arganda que sería por tanto la torre nº 4, 5 (Perales de Tajuña), la 6 y 7 en Villarejo de Salvanes y por último la nº 8 en Fuentidueña de Tajo. La Torre de Arganda es la que mantiene un mejor estado de conservación, del resto apenas quedan trazas reconocibles, salvo la de Perales de Tajuña, de construcción más sencilla y con mayor grado de deterioro. Una circular de marzo de 1844 establecía las condiciones generales que debían contar las torres:

- *La distancia entre las estaciones debía ser como mínimo de dos leguas y como máximo de tres, pero teniendo en cuenta las condiciones geográficas, tanto los desniveles provocados por las montañas como las nieblas ocasionadas por los ríos y terrenos pantanosos.*
- *Debían seguirse las carreteras existentes, siempre que fuera posible.*

- *Las estaciones se fijarían en poblaciones, tratando de evitar la construcción de torres en parajes deshabitados.*
- *En las capitales de provincia debían procurar situar las estaciones en el mismo edificio que las autoridades civiles o militares tuvieran para su alojamiento fijo, prefiriendo en igualdad de ventajas el que ocupen las primeras.*
- *En cualquier caso eran preferibles edificios del Estado, torres de iglesias o ermitas, castillos o casas fuertes antiguas.*
- *Se debía mantener la alineación, procurando un radio visual de la línea perpendicular al frente de cada torre.*

Las torres en su diseño y tipo de construcción constituían auténticos fortalezas, eran mitad fuerte, mitad casa-habitación para los torreros, en su mayoría de extracción militar. Allí tenían que permanecer casi aislados largos periodos de tiempo, en unas condiciones muy duras, tanto por el aislamiento como por la situación topográfica que ocupan las torres, en lugares altos con una buena visibilidad, pero con bajas temperaturas en invierno que producían gran número de enfermedades y fallecimientos entre los torreros.

En la construcción se recurren a muros de carga de aparejo toledano, con ladrillo y cajones de mampostería. Las torres son de planta cuadrada, de 12 metros de altura y 8 de base, su puerta de entrada se situaba a unos dos metros del suelo, accediendo al interior por medio de una escalera de madera que se retiraba en caso de ataque. En su parte inferior, de planos inclinados con troneras en cada uno de sus cuatros lados que recuerda su carácter de pequeña fortaleza.

Sobre la cubierta, con la base reforzada para soportar su peso, se situaba el aparato de telegrafía óptica ideado por Mathé. Consistía en un árbol o estructura situada sobre la torre y dividido en seis secciones o fajas iguales. Sobre la cuarta faja se situaba una polea con dos platillos o círculos en los extremos que podían girar verticalmente 360°. En la parte superior del árbol se situaba un pescante con una polea que permitía subir y bajar una bola del mismo diámetro que los círculos. Por la noche se sustituían los círculos y la bola por dos faroles. El número de posiciones diferentes era de veinte, la base sobre la que se elaboraba el código cifrado de transmisión, dado su carácter gubernamental la mayoría de los mensajes eran relativos a asuntos relacionados con el orden público.

Como ya quedó apuntado este sistema de comunicaciones tuvo una escasa vida

activa, a los pocos años de iniciar sus transmisiones se extiende el uso de la telegrafía eléctrica y las torres de la línea de Valencia son abandonadas en la primavera de 1856. Hoy son el testimonio de un pasado que se nos antoja muy lejano, incluso resulta paradójico que la Torre de Arganda se encuentra a muy corta distancia del Centro de Control de Satélites de Hispasat, pasado y futuro de las telecomunicaciones comparten un mismo espacio.

Atendiendo la petición del Ayuntamiento de Arganda del Rey, que ya solicitó en 1999 su declaración como Bien de Interés Cultural, la Torre de Arganda ha sido recientemente restaurada por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. El edificio presentaba un estado de ruina: tres de las cuatro paredes se encontraban en buen estado de conservación, mientras que una pared casi había desaparecido. También estaban derruidos los suelos de las plantas primera y segunda, así como la escalera interior que comunicaba las diferentes alturas. Los trabajos

comenzaron con una actuación arqueológica para documentar toda la información que nos pudiera facilitar la torre; después se consolidaron las estructuras existentes y posteriormente se reconstruyeron los elementos desaparecidos siguiendo la mayor fidelidad con el proyecto original. La escalera de acero actual es un elemento añadido para facilitar el acceso del visitante.

Con el propósito de poder inaugurarla y abrirla al público próximamente se está ejecutando un proyecto museográfico para las tres plantas, en las que, junto a la reconstrucción del mobiliario que existía en origen, se han instalado paneles explicativos, y lo que puede ser una importante novedad, no existen antecedentes en nuestro país, la habilitación y puesta en funcionamiento del sistema de transmisiones. La estructura de la cubierta se ha dejado plenamente operativa ya que está prevista la reconstrucción del sistema de piñones y poleas de la tercera planta, de este modo escolares y visitantes podrán activar los primitivos movimientos de transmisión. La idea es dejar la torre plenamente operativa, tal como estaba hace siglo y medio, y en el futuro, cuando la torre de Rivas o Perales sean también reconstruidas, poder realizar recreaciones de este singular

sistema de transmisiones, lo que sería sin duda una experiencia sin precedentes y absolutamente singular.



Estado de la torre antes de la intervención,  
alzado norte



Estado de la torre antes de la intervención,  
alzado sur



Torre durante el proceso de rehabilitación



Torre durante la intervención arqueológica

### Vista general



Fachada Este



Estructura de la Cubierta.  
Sistema de transmisiones

