

LA TORRE DEL RELLOTGE DE CA L'ARNÚS: UNA ESTACIÓ METEOROLÒGICA SINGULAR

MONTSERRAT GUARDIET i GREGORI MUÑOZ-RAMOS

Si us endinseu en el parc de Can Solei-Ca l'Arnús, us trobareu en un espai de gran bellesa per la frondositat de la seva vegetació, pel disseny romàntic de part del seu jardí, per la presència d'elements lligats a l'aigua, com el llac o les basses, i per les seves edificacions. Enmig dels arbres i al costat de la casa noble, us apareixerà un element singular que aquest any compleix el 125è aniversari i que és un element únic en el seu gènere: la torre del rellotge. Tot el parc, i en especial aquest element singular, està lligat a la figura d'Evarist Arnús i de Ferrer.

Evarist Arnús i el Teatre Líric

A Barcelona s'havia construït, l'any 1852, un parc meravellós alhora que enorme, a l'espai que més endavant hauria de ser el passeig de Gràcia i que es deia *els Camps Elisis*, que anava del carrer d'Aragó al carrer de Provença i del passeig de Gràcia al carrer de Llúria, i que va representar una alenada d'aire fresc per als barcelonins encara reclosos dins les muralles de la ciutat.

Quan a partir del 1864 començà a fer-se efectiu el Pla Cerdà per a la construcció de l'eixample barceloní, aquest parc magnífic es va començar a encongir fins a quedar reduït a l'espai que ocupaven el teatre, el restaurant i el cafè, que corresponia a l'illa situada entre Mallorca i Provença, Passeig de Gràcia i Pau Claris.

El banquer Evarist Arnús, amb la visió de futur que el caracteritzava havia comprat uns quants terrenys a la zona, entre els quals aquesta illa on hi havia l'últim reducte del parc. Ell també hauria pogut tirar a terra aquests edificis per fer-hi cases, però Arnús, com a bon melòman, va preferir conservar el teatre i un bon tros de jardí per a fer-ne un paradís musical.

L'any 1881, va transformar l'edifici existent en un imponent teatre, el més luxós de la ciutat, envoltat de jardins d'un gust exquisit, a més d'un selecte restaurant i un cafè. Tot va ser fet amb molta cura, elegància i bon gust. El teatre va reunir l'elit barcelonina que hi podia anar a gaudir de la bona música i, a

més, a fer coneixences i segurament bons negocis. Allí es va poder escoltar Enric Granados o Isaac Albéniz, i veure Sarah Bernhardt, alhora que un joveníssim Richard Strauss i un encara més jove Pau Casals.

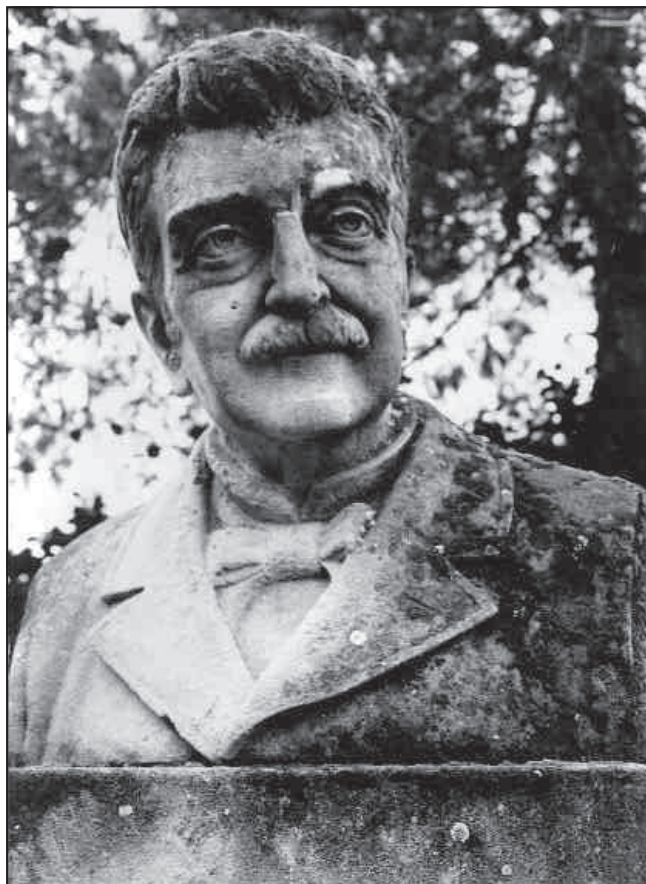
Al jardí, Evarist Arnús havia fet fer una cova amb una cascada que anava a parar a un deliciós estany, i una gegantina gàbia amb ocells exòtics, tot embolcallat d'originals plantes, arbres i flors de tota mena.

Finalment, l'any 1883, Arnús hi va fer construir una torre de reminiscències centreeuropees que feia joc amb altres parts de l'espai i que havia de servir per allotjar-hi uns aparells de mesura de la prestigiosa marca Ferrer, Collin y Cia. No cal dir que això era una novetat a casa nostra, com no podia ser d'altra manera venint d'Evarist Arnús, que volia sempre el bo i millor per al seu teatre.

Aquesta torre del rellotge era una construcció de 4 per 4 metres en planta i tres cossos d'alçada. El primer, amb unes escales per a la porta d'entrada amb un termòmetre, un baròmetre i un pluviòmetre elèctric; el segon per al rellotge pròpiament dit amb la fase lunar i el calendari, i el tercer com un frontó quadrat on es podia saber la direcció del vent i que feia de base a una coberta on hi havia el carilló que s'havia de fer famós a la ciutat.

L'expectació i el ressò aixecat per aquesta torre foren tan grans que quan l'any 1888, amb motiu de l'Exposició Universal, vingué la reina regent a Barcelona, fins i tot se li oferí una funció al Teatre Líric. Quan a la mitja part la reina anà a passejar pels jardins quedà enamorada del rellotge, i

embadalida quan a les 12 en punt el so del carilló va tocar la Marxa Reial. Tot plegat donà a Barcelona fama de capdavantera de qualsevol tipus de novetat.



Escultura d'Evarist Arnús al jardí de la finca a mitjan del segle XX. Museu de Badalona. Arxiu d'Imatges. Fons i fotògraf: Josep Cortinas Suñol.

La torre del rellotge a Badalona

Quan després de 20 anys d'existència del Teatre Líric, mort Evarist Arnús, el teatre va ser enderrocat sense remei, molts dels elements del parc es van escampar per diversos llocs.

Emili Arnús, el fill de *don Evaristo*, com se l'anomenava, en va fer donació a la ciutat, però l'Ajuntament no el va poder salvar per les divergències entre els regidors. La febre constructora del moment era massa forta i el teatre es va tirar a terra una nit sense explicacions. A partir d'aquí els materials de construcció sembla que varen servir per bastir el Teatre Nou del Paral·lel, una part de les cadires va anar a parar a Palma de Mallorca, al teatre del Huerto del Rey, i d'altres al Casino del Masnou.

La família, per la seva banda, va poder salvar ben poca cosa, com les dues estàtues de músics, la de Beethoven i la de Mozart, que van estar a la finca de Badalona fins, aproximadament, al principi dels anys cinquanta. Actualment, la primera és al jardí de la casa d'un membre de la família i la segona a Amèrica del Sud, a casa d'un altre familiar.

La torre del rellotge va ser traslladada pedra per pedra al jardí de la casa Arnús de Badalona, on va continuar aixecant-se al·liva per ser l'orgull davant les escollides visites d'Emili Arnús. Més tard va anar descuidant-se la casa i el jardí, i la pobre torre va rebre sense pietat les inclemències del temps i el desinterès dels seus successius amos, i es va anar deteriorant. Ara, recuperat l'espai per l'Ajuntament de Badalona que n'ha fet un parc públic, la torre ha estat restaurada, tant la construcció pròpiament dita com els aparells, i torna a fer les delícies del públic que es passeja pel parc.



Torre del rellotge, restaurada el 2006. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos.

Els aparells de rellotgeria i els meteorològics

La torre del rellotge de Ca l'Arnús rep aquest nom pel mecanisme de rellotgeria i de carilló que tenia en la seva ubicació del Teatre Líric a Barcelona, però en realitat es tracta d'una meravellosa, i molt novedosa a la seva època, estació meteorològica amb la qual Evarist Arnús va voler que Barcelona disposés dels aparells més moderns del seu temps.

La torre, com hem dit, té una planta de 4 x 4 m i tres cossos d'alçada. Tots els aparells es poden consultar des de la façana principal. Podríem distingir entre els aparells de rellotgeria i els meteorològics.



Rellotge i calendari a la façana principal. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos

Mecanismes de rellotgeria

El rellotge

La maquinària del rellotge actual sembla que no és l'original del 1883. Probablement la maquinària original es trobava a l'alçada de l'esfera del rellotge, la qual cosa permetria que es pogués observar el moviment del pèndul des del carrer per un vidre glaçat que porta un dibuix amb la seva forma i que es troba per sota de l'esfera del rellotge.

Gràcies a la col·laboració de l'empresa Juan Cabrerizo hem aconseguit un catàleg en el qual surt el model del mecanisme de rellotgeria que actualment es troba a la torre. La descrip-



Campana del rellotge. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos.

ció que surt és la següent: «Máquina con sonería de horas y medias horas compuesta de dos cuerpos de rodaje por engranajes de acero y bronce cortados a fresa. Bancada de hierro con adornos de fundición. Centros de bronce fosforado, muy resistente al desgaste»

La maquinària porta una placa de porcellana amb la inscripció «Emilio C. Besses, Pl Universidad, Barcelona». Aquest negoci va ser absorbit per Juan Cabrerizo i és per això que en el catàleg surt la següent inscripció: «Juan Cabrerizo/Antigua Casa Besses/Fundada en 1870/Barcelona»



Maquinària del calendari. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos.

La campana

Tal com hem explicat abans, la torre disposava, en el moment de la seva inauguració, d'un magnífic carilló que podia tocar qualsevol melodia. Actualment només hi ha una campana que sona a les hores i les mitges hores. A la campana, es pot llegir la següent inscripció: «Emilio C. Besses – Barcelona – Josep Guitart – Vilafranca – Any 1925».

El mecanisme del rellotge i el de la soneria funcionava amb un sistema de contrapesos, que actualment encara es pot observar i posar en marxa. Sota de l'esfera del rellotge, hi ha dos vidres circulars que sembla que allotjaven dos rellotges més amb les hores de dues ciutats del món. Actualment aquests rellotges ja no hi són.

El calendari

L'hora anava acompanyada del calendari. Sota dels rellotges desapareguts podem veure quatre rectangles, dos a cada costat del vidre amb el dibuix del pèndul. Els rectangles superiors són més llargs que els inferiors. En aquests rectangles es podia llegir, seguint el sentit de les agulles del rellotge i començant per la banda superior esquerra, el dia de la setmana, el mes, l'any i el número de dia del mes. Cada un dels mecanismes està format per dos cilindres que porten enrotllats una tela amb la inscripció corresponent i que calia, manualment, posar en el centre del rectangle per a la seva correcta visualització.

La fase lunar

Una de les singularitats de la torre del rellotge és que disposa de la lectura de la fase lunar. A sota del calendari, hi ha una àrea rectangular que porta dibuixat un cel fosc amb núvols amb un cercle on apareix la fase de la lluna. El mecanisme

consta d'una sèrie d'engranatges que, connectats al rellotge, donen moviment a un disc blanc que porta dibuixats dos cercles negres. A mesura que avança el disc va apareixent i desapareixent respectivament la lluna, i així indica la fase lunar en què ens trobem. Una volta completa del disc representa 59 dies, dos cicles lunars de 29,5 dies cadascun.

Els aparells meteorològics

La part meteorològica porta a diferents llocs la inscripció de la marca dels aparells, «Ferrer, Collin y Cia.» Només hem trobat una referència d'aquests fabricants a *La Ilustracion española y americana* (núm XVII, p. 267, 8 de maig de 1885), que parla d'un rellotge que Evarist Arnús va regalar al



Planta baixa de la torre del rellotge. A l'esquerra de la porta, el baròmetre i termòmetre, i a la dreta, el pluviòmetre elèctric. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos

Colegio de Corredores Reales de Comercio i que es va col·locar a la Llotja de Barcelona. «Dicho reloj, construido en casa de los Srs. Ferrer, Colin y Compañía, es de mucho gusto: su máquina apoyada en un banco de fundición, que tiene cuatro columnas de bronce torneado, es también de bronce, excepto los ejes y piñones, que son à lanterna, y montados de modo que cada eje forma el ala del piñón, evitándose así el desgaste de la maquinaria... y está en comunicación por medio de un circuito eléctrico, con el que los constructores Srs. Ferrer, Colin y Compañía tienen en el mostrador de su establecimiento en el pasaje del reloj, que sirve a aquel de tipo: además de las horas, señala el día de la semana, los del mes y el año, durándole la cuerda ocho días, y además tiene termómetro i barómetro». Com es pot deduir per aquest article, sembla que Ferrer, Colin y Cia. tenien el seu negoci en el passatge del Rellotge que era on Evarist Arnús tenia en aquell moment la seu de la seva casa de banca.

Els diversos aparells meteorològics presents a la torre del rellotge formen un conjunt únic a nivell europeu, i és dels més antics dels que es té coneixement a nivell català. Passem seguidament a fer la descripció de cada un d'ells:

Baròmetre

Es tracta d'un baròmetre de Bourdon, anomenat així en honor del seu inventor, Eugène Bourdon (1808-1884). Està format per un tub ample de secció ovalada, flexible i corbat en forma de ferradura a l'interior del qual s'ha fet el buit. Les variacions de pressions de l'aire modifiquen la curvatura del tub, la qual cosa queda registrada en una escala mitjançant un mecanisme d'engranatges. Malauradament aquest aparell no funciona, ja que ha perdut el buit i és molt difícil reparar-lo.

Termòmetre

El termòmetre era d'alcohol i havia deixat de funcionar ja fa molts anys. L'escala va dels -10° als $+55^{\circ}$ i el tub acaba en una espiral que serveix de dipòsit del líquid. Actualment ha estat restaurat per l'empresa de termòmetres ANVI SL. S'ha confeccionat un tub nou, fet a Alemanya per un artesà del vidre, amb el dipòsit en forma d'espiral com l'original. La substància que dona la temperatura és *white-spirit* i s'ha colorat de vermell.

Pluviòmetre elèctric

És el més significatiu del conjunt d'aparells meteorològics. Estem parlant d'un pluviòmetre de fa 125 anys, que funcionava amb electricitat. Aquesta era subministrada per 12 piles de Volta que es trobaven en un petit quartet que hi ha sota l'escala d'accés al primer pis. El sistema consta de quatre elements que es troben a cada un dels pisos de l'edifici: 1) teulada: safata col·lectora, 2) 2n pis: mecanisme de cassolletes, 3) 1r pis: sistema distribuïdor de rellotgeria i 4) planta baixa: esferes de lectura diària i anual.

A la teulada hi ha una safata d'un metre quadrat de superfície que recull l'aigua de pluja i la condueix fins a un embut que serveix de filtre i de col·lector cap a les cassolletes. Un cop omplertes d'aigua amb un volum constant, el pes de l'aigua hi fa oscil·lar un balancí que deixa un registre mecanicoelèctric de la quantitat de pluja caiguda.

En el primer pis hi ha un armariet de fusta, tipus vitrina, que portava un sistema de rellotgeria amb la funció de distribuïdor, de manera que només obria el circuit elèctric que corresponia a cada dia de la setmana i a l'acumulat de l'any.



Embut del pluviòmetre que recull l'aigua de la pluja. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos.

Malauradament, aquest rellotge ha desaparegut i només en queda la peça que, a la manera de circuit imprès, distribuïa el corrent elèctric per a cada dia. L'impuls elèctric arribava a les esferes, una per a cada dia de la setmana i un altre per a l'acumulat de l'any. Cada impuls creiem que era una mesura de mig litre d'aigua.

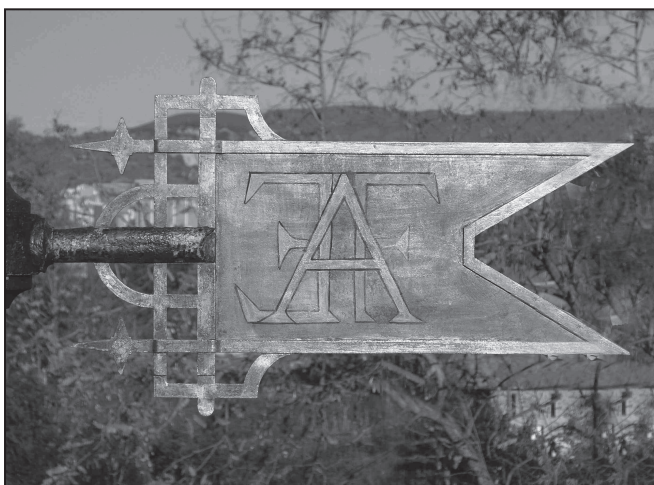
Aquest aparell actualment no funciona, però ja es disposa del projecte per restaurar-lo.

Penell

El penell es troba a la part superior de l'edifici. La seva pala porta les inicials d'Evarist Arnús i de Ferrer. La E està girada i es toca d'esquena amb la F, mentre que la A es troba per

sobre de les altres dues lletres. El moviment del penell, mitjançant uns eixos i diferents engranatges, es comunica amb el frontal quadrat del segon pis on hi ha dibuixats els diferents punts cardinals. D'aquesta manera, l'agulla marca la direcció d'on prové el vent.

La connexió entre el gir principal del penell i el frontal quadrat fa un recorregut molt llarg i amb tres derivacions. És possible que es fes d'aquesta manera per poder salvar el mecanisme del carilló. En el moment en què aquest va desaparèixer, es va mantenir el recorregut original, encara que només quedés una campana.



Penell amb les inicials EAF, d'Evarist Arnús i de Ferrer, situat a la part superior de la torre. Fotògraf: Gregori Muñoz-Ramos.