

Text i imatges: Enric Marco i Soler

# Un rellotge cinematogràfic a Alcàntera de Xúquer



Fig. 1.- Vista general del rellotge. Marca les 12 hores solars del 20 de març de 2011

A la comarca de la Ribera Alta, molt a prop del riu Xúquer, en una zona que fou devastada per la pantanada de Tous del 1982 i que ara lluita per preservar els cabals del riu, trobem Alcàntera de Xúquer. El seu ajuntament projectà la construcció d'un gran rellotge de sol i un dels seus veïns, Manel Perucho, company del meu departament, per tal de fer-lo realitat, contactà amb mi.

El rellotge de sol s'ubicaria a la façana de l'antic cine d'estiu, ara reconvertit en centre cultural i musical, situat al carrer de Sant Domènec, n. 34. Es considerà que aquesta façana era el lloc més idoni per les seues grans dimensions, ja que, a més del rellotge, permetia que pròximament s'hi pogués instal·lar un gran panell explicatiu de ferro forjat, amb elements relacionats amb l'antiga funció d'aquest equipament municipal. Des del principi doncs, a l'hora de dissenyar el rellotge, es va pensar a fer una al·legoria del cinema, per re-

**El rellotge de sol s'ubicaria a la façana de l'antic cine d'estiu, ara reconvertit en centre cultural i musical**

cordar els films que allí s'hi havien projectat. Joan Llopis, artista de la població veïna de Càrcer, s'encarregaria del disseny artístic del rellotge, a partir dels càlculs gnomònics realitzats in situ.

Atès que no estava decidida encara la ubicació d'altres elements decoratius a la paret, es feren, en diversos punts, diverses mesures de l'angle que forma la paret respecte al sud. Es va comprovar que la declinació no variava significativament d'uns punts a altres, per la qual cosa el valor adoptat finalment va ser de 7 graus declinant cap a llevant. Per a realitzar les mesures vaig comptar amb la col·laboració de Manel Perucho.

Des del principi es va pensar que havia de ser un rellotge calendari, amb les seues línies horàries i les seues línies de declinació; i havia de ser gran, ja que teníem un gran tros de paret per cobrir. La meua inexperiència a l'hora de pintar rellotges de tals dimensions va ser compensada per l'habilitat de Joan Llopis, avesat als murals publicitaris encara més grans a diverses façanes. (Fig. 2)



Fig. 2.- L'artista Joan Llopis pintant els números de les hores

Joan va donar al disseny l'aire cinematogràfic desitjat dibuixant al seu centre una bobina de pel·lícula, just al punt on surt el gnòmon, i que assenyalava el pol nord. D'aquesta bobina surt un feix de rajos amb diverses tonalitats de roig i de gris. De la bobina també es veu un fragment de film que surt com desenrotllant-se. El rellotge, d'uns 3 per 2 metres, en el seu conjunt de forma el·líptica, té el gnòmon flanquejat per les imatges d'un home i una dona, i queda tot emmarcat amb unes sanefes que s'entrellacen.



Fig. 3.- Enric Marco i el ferrer Vicent Pla

Per a les marques horàries vam elegir una numeració aràbiga, en un interval situat entre les 7 del matí a les 4 de la vesprada damunt la línia del solstici d'hivern, excepte de les 10 a les 12 que apareixen sota la línia del solstici d'estiu. Les línies de declinació solar es van pintar de color negre, llevat de les línies dels solsticis i equinoccis que es pintaren de color roig per remarcar la seua importància. També es van pintar els signes caldeo-babilònics del zodíac per ser els més tradicionals i més fàcilment identificables pel públic.

## La instal·lació del gnòmon és molt més fàcil si els seus suports tenen una petita pletina soldada amb forats que permet collar-la directament a la paret mitjançant uns petits visos

Un rellotge calendari requereix que el gnòmon tinga una longitud correcta, puix l'extrem de la seua ombra determinarà la data en situar-se sobre les diverses línies zodiacals. Per tot això, l'exactitud en el disseny del gnòmon és essencial. Tanmateix, com tots els gnomonistes saben, l'exactitud aconseguida sobre el disseny a l'ordinador no és tan fàcil traspasar-la al gnòmon real. Per sort comptàvem amb l'experiència artesanal de Vicent Pla, un ferrer d'Alcàntera de Xúquer. Aquest ferrer, que és especialista en forjat artístic, es va entusiasmar amb el projecte d'aconseguir un gnòmon el més perfecte possible i Joan Llopis i jo mateix passàrem un matí intens d'un dissabte de febrer al seu taller modelant el gnòmon amb les mesures correctes a partir del model de l'ordinador. Una vegada acabat, el ferrer li afegí un encertat ornament. En anteriors rellotges que he construït sempre havia instal·lat el gnòmon perforant directament la paret i subjectant-lo amb algun tipus de resina epoxi. Però en endurir-se rà-

pidament, qualsevol petita correcció de la direcció del gnòmon una vegada instal·lat és impossible. Un suggeriment de Joan Olivares, gnomonista d'Otos, la Vall d'Albaida, em va ser molt útil. La instal·lació del gnòmon és molt més fàcil si els seus suports tenen una petita pletina soldada amb forats que permet collar-la directament a la paret mit-



Fig. 4.- Instal·lació del gnòmon

jançant uns petits visos. Així es va fer i el 26 de febrer Joan Llopis, Vicent Pla i jo mateix instal·làvem definitivament el gnòmon al rellotge (Fig. 4). La introducció de les plaques metàl·liques va permetre corregir un petit error de posició només ajustant la pressió dels visos. La comparació de l'hora donada pel

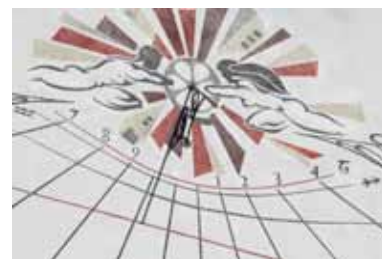


Fig. 5.- La prova final. L'ombra sobre la línia equinoccial marca l'inici de la primavera

nou rellotge i l'hora donada per programes informàtics de gnomònica com Dialist donava un error menor d'un minut.

L'exactitud del rellotge va rebre el seu aval definitiu el diumenge dia 20 de març, quan, unes dotze hores abans de l'equinocci de primavera vaig veure que l'ombra del gnòmon se situava exactament sobre la línia equinoccial (Fig. 5). Havíem passat fred, calor i pluja en els curts dies de finals de la tardor i principis de l'hivern però la feina estava enllestida i el bon resultat a la vista.

Enric.Marco@um.es

## Benvingudes les col·laboracions. Una guia

Un dels objectius principals de **La Busca de Paper** és donar a conèixer les activitats gnomòniques dels seus associats, publicant els articles i comunicacions que ens vulguin enviar. Les vostres aportacions són, doncs, necessàries i sempre benvingudes, i han de formar part de l'engranatge d'una revista vigorosa que serveixi per a estrènyer els vincles de col·laboració i amistat entre els socis.

Abans de la seva publicació, els articles són sotmesos a un Comitè Editorial, que podrà proposar als autors modificacions del text, si ho estima

convenient.

Per a la presentació d'articles, les normes bàsiques a seguir són les següents:

**Temes:** Qualsevol tema relacionat amb la gnomònica i la mesura del temps (càlcul, disseny, història, lemes, materials, tècniques, construcció de nous rellotges, restauracions, descobertes, etc.)

Nombre aproximat de caràcters (amb els espais inclosos): Entre 3.000 i 7.000

**Fotografies:** Per tal que la seva reproducció sigui tan bona com

tots esperem, ens calen fotografies d'un mínim de 1024 píxels (costat llarg) i d'una qualitat mínima de 200 ppp. Preferiblement en format JPG, però també s'admeten d'altres formats estàndard. La intenció és que, al muntatge de la revista, tinguem les fotografies en la millor qualitat possible. Cal abstenir-se de fotografies incloses en documents Word o PDF ja que la seva extracció comporta una pèrdua evident de qualitat.