

Hipòtesi. És possible que el Micalet tinga una orientació precisa: la del nord magnètic quan fou construït. Si és així, València té una torre dels vents o rosa dels vents al cor de la ciutat, el seu campanar més cèlebre.

La possible orientació del Micalet

► S'estudia quin dels tres mètodes utilitzà Julià per orientar la torre cap al nord



Tradicionalment es considera que el Micalet, el campanar més conegut de València, no presenta una orientació determinada. Però és improbable que una obra que costà tant de fer es plantara de qualsevol manera. Expliquem ací una hipòtesi plausible, a saber, que en la seua construcció, la torre s'orientà amb una brúixola, val a dir, cap al nord magnètic, i que perimetria que, a més de campanar i talaia privilegiada, fora una torre dels vents al cor de la ciutat.

Una torre dels vents, des de la construïda al segle I per l'astrònom Andrònic de Círos a l'agora d'Atenes, és una edificació octagonal, amb cadascuna de les seues façanes orientada a un punt cardinal, val a dir, a dels vuit vents tradicionals en la Mediterrània. Amb un penell dalt, la torre esdevenia una gran rosa dels vents.

Cal fer dues explicacions prèvies. En primer lloc, la brúixola o compàs és un antic invent xinès, que adoptaren els àrabs. En un recipient amb un líquid surava una fusteta amb mineral de magnetita o una agulla imantada, un fenomen, el de la imantació, conegut des del segle XII a Europa, on foren descrites brúixoles ja en el segle XIII. Cap al 1302, un amalfità, Flavio Gioia, «descobrí» la brúixola seca. A la Corona d'Aragó, la brúixola pogué arribar per via àrab o pel vincle tradicional amb la Itàlia meridional. En segon lloc, és conegut que el Nord magnètic oscil·la respecte del Nord geogràfic. Aquesta «declinació» fou observada al segle XV i començà a mesurar-se al segle XVI.

Hem de remuntar-nos ara a la segona meitat del segle XIV, quan començà a construir-se el Micalet, tot just en el període entre la difusió de la brúixola i el començament de la declinació magnètica. El llibre del canonge José Sanchis Sivera sobre la Cate-

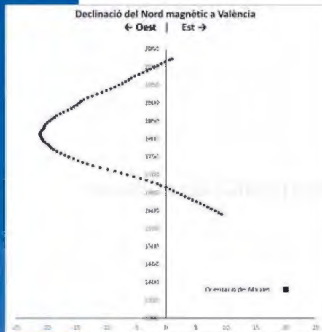
dral de València permet reconstruir bé el que esdevingué. El maig del 1376, el rei Pere el Cerimoniós accedí a la súplica del Capítol catedralici per tal de construir un nou campanar. El rei atorgà competències per a expropiar cases i ocupar carrers. El març del 1380, segons el «Libre de Obres», Antoni Escala començà a obrir un clot per als fonaments. Andreu Julià, que ja s'havia encarregat de l'aula capítular (capella del Sant Calze), fou el primer mestre d'obres del campanar i qui s'encarregà d'establir l'orientació definitiva. Així anotaren al *Libre de Obres*: «Item comprí dimarts, a tres dies del mes de juliol [1380], dos dotzenes de fills d'esparr per a obs [la necessitat] de mesurar lo campanar, lo qual mesurava e asenyalava lo dit mestre, presents lo bate, jurats e capítol, e semblantment un feix de cannes...»; «Item comprí més per al dit mesurament una llitura de claus...»; «Item doní a dos hòmens que ajudaren al dit mestre a senyalar lo dit campanar, ço és mostran ço que obs avia per al dit edifici, presents dits bate, jurats e capítol...».

Quan el mestre Julià «assenyalà» la torre, estava clar que seria octagonal i la més elevada, però només anys després es plantejà la qüestió estètica del segment que albergaria les campanes. Segons Sanchis Sivera, el Micalet arribà al tercer cos (l'habitació dels sagristans) el 1412. Dos anys després donaren 50 florins a Pere Balaguer, el constructor de la Porta de Serrans, per a les despeses del viatge a diverses ciutats per veure campanars i copiar-los allò més bonic. Un quart de segle abans, quan el mestre Julià va «senyalar lo dit campanar», haguera sigut fàcil seguir la mateixa alineació de la Seu i de la seu aulà capítular, feta pel mateix Julià; però no continuaren aquella orientació.

Sí, com suposem, el mestre d'obres volia orientar la nova torre al nord (o a l'est, cap a Terra Santa) dis-



Vista del Micalet des de la plaça de la Reina.



DECLINACIÓ DEL NORD MAGNÈTIC A VALÈNCIA

L'eix Y representa els anys i l'eix X els graus oest (a l'esquerra) o est (a la dreta). El gràfic adjunt mostra clarament com aquesta orientació és coherent amb la declinació del nord magnètic. Els valors per a la ciutat de València cada cinc anys són els puntsets redons que formen una corba de tipus sinusoidal i el valor de 20° est del 1380 s'indica amb un quadrat. Font de les estimacions: wolframalpha.com

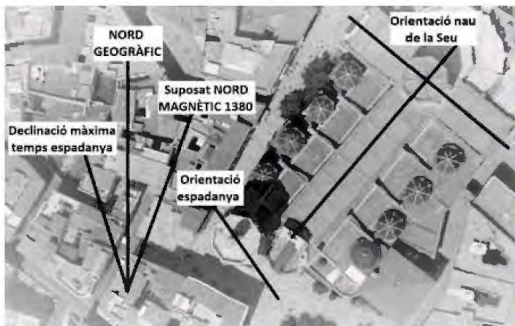
hem consultat comencen el 1590 i, per tant, no proporcionen el valor de l'any 1380, encara que el podem suposar per una extrapolació imperfecta. D'una altra banda, cal mesurar amb precisió l'orientació de la torre (consulteu el gràfic).

Aquesta hipòtesi de l'orientació del Micalet amb el nord magnètic també explicaria per què ubicaren l'arc de la seua espanyada segons les actuals façanes sud-oest i nord-est.

L'arc es construí segons l'orientació est-oest, o millor dit, amb el seu ull en la direcció nord-sud, però del que marcava el compàs a l'època (entre 1660 i 1736, la declinació varià des de 0,65° est a 14,01° oest).

Hi havia un avantatge complementari de fer servir la brúixola per indicar el nord, amb una declinació uns graus a l'est (respecte, per exemple, la Polar). Una línia est-oest apuntava amb més precisió a Terra Santa, ja fora a La Meca (amb una latitud 21,4° nord) o Jerusalem (31,7° nord), tot tenint en compte que el Micalet es troba a 39,4° nord. Val a dir, l'est espiritual estava una miqueta més al sud de l'est geogràfic.

Aquesta hipotètica línia est-oest estava marcada per les inscripcions de l'interior del Micalet. Al levant (Terra Santa): «Christus regnat, Christus imperat, Christus ab omni malo nos defendat»; i a ponent un erigmàtic versicle de Sant Lluç (4:30) «Ihs [Christus] autem transiens per medium illorum ibat», que parla de Jesucrist transitant entre la gentada, val a dir, entre l'est i l'oest.



Diferències entre el nord geogràfic, el magnètic i la Seu.

posava de tres mètodes. El primer, l'ús de l'estrella Polar de la constel·lació de l'Ossa Menor, que marca el nord, però, com hem vist, l'orientació es realitzà de dia. El segon, la posició del sol, la qual cosa seria fàcil amb un rellotge precís, però el primer rellotge mecànic s'instal·là a la ciutat el 1403; també es podria determinar amb una llapissera i una corda, si es tenen coneixements de gnomònica (com

m'ha comentat l'expert i novel·lista Joan Olivares). Els tenia Julià? El tercer, l'ús de la brúixola o compàs, que permetia alinear la torre amb el nord. Suposem que no van fer així, sense saber que el nord magnètic varia amb el temps. Ara sabem que intervenen diversos factors en aquesta «declinació» per la qual cosa la seua representació no forma una corba de tipus sinusoidal perfecta. Els models que