

Gonzalo de **Reparaz** Ruiz: "The Topographical Maps of Portugal and Spain in the 16th Century". *Imago Mundi*, VII (Estocolm, 1950); pp. 75-82 (*).

A l'Escorial es conserva un Atlas Topogràfic prou bonic el qual no ha estat mai reproduït ni objecte d'estudi crític detallat fins avui.

Aquesta obra mestra va ser dibuixada com a colofó del reconeixement d'Espanya ordenat fer per Felip II (1), entorn de l'any 1585 o poc més tard. És una col·lecció de 21 mapes, cadascun dels quals de 30,3 x 45 centímetres, disposats en folis de mida gran. Els fulls del 2 al 21 presenten zones més o menys extenses d'Espanya i Portugal (2). Pel que fa a la qualitat d'aquests mapes, cal remarcar ja des d'ara la singularitat següent: malgrat que els directors del reconeixement espanyol, dels quals parlaré més endavant, no van posar mai els peus a Portugal, *la part del l'Atlas que cobreix aquest país és la més reeixida*. És un fet prou sorprenent, en efecte.

Segons les mides preses, l'escala mitjana dels mapes és d'1:350 000. Si bé podem considerar-la massa gran per a les aplicacions actuals, és, en canvi, insòlita del tot per al segle XVI i va permetre el registre de detalls a un nivell no assolit fins aleshores en cap altre país de dimensions semblants.

Mai havien estat tan nombrosos els detalls disposats en un mapa d'un territori tan vast. Així, de l'escorcoll efectuat durant la revisió de tots els fulls de l'Atlas puc informar que presenta entorn de 6.000 topònims. Les coordenades geogràfiques que l'emmarquen tampoc havien estat disposades en els mapes anteriors d'àmbits de dimensió semblant. Això prova, sigui dit de passada, que l'aixecament va ser menat científicament. Ben cert que hi ha alguns errors en l'assignació de les longituds i les latituds retolades als marges, però cal atribuir-les, més aviat, a badades d'un copista maldestre que no pas als autors de l'obra. Remarquem, encara, que no presenta cap referència a l'autoria, ni de compilador ni de dibuixant.

Algunes regions de la Península són representades amb gran cura i faciliten molts més detalls que no pas altres. Per exemple, Andalusia i, més concretament, el curs inferior del Guadalquivir ha estat representat admirablement. El mateix es pot dir de Castella la Vella. En canvi, els aixecaments de les regions levantines de la costa mediterrània, des de Catalunya fins a Màlaga, donen lloc a representacions menys riques en toponímia i les seves conques hidrogràfiques han estat resoltes molt més esquemàticament.

Entre aquests dos extrems de perfecció, la resta de les zones són de qualitat intermèdia; la traca dels dibuixos i de la cal·li-

grafia no varia d'un full a altre. Tanmateix, no cal pas decepcionar-nos-en: qualsevol que sigui la vàlua de cada full, no s'havia fet mai res de semblant no només pel que fa a Espanya sinó també a qualsevol altre país europeu de *dimensió equivalent*. En efecte, ens trobem davant d'un veritable mapa topogràfic el qual va permetre a Felip II disposar d'una visió molt detallada dels seus dominis peninsulars.

Posem per cas, i a tall d'exemple, el foli núm. 13 del nostre Atlas. Cobreix una petita part de Tras-os-Montes, una altra del sud-oest de Galícia i bona part del regne de Lleó de manera que per aquest cantó abasta una bona part de la conca central del Duero. La hidrografia és invariablement abundosa però, com hem avançat abans, menys densa a Espanya que no pas a Portugal. El llac de Sanabria és situat en el curs superior del riu Tera. En qualsevol cas, l'efecte més sorprenent és, altra volta, la riquesa toponímica. Hi he comptat no menys de 988 noms, la qual cosa és indicadora del nivell de detall que presenta el mapa.

1.- Aquest reconeixement i aixecament topogràfic ["Relaciones Topográficas"] sembla que va ser efectuat entre els anys 1577 i 1585.

2.- L'Atlas és dibuixat a ploma sense acolorir. El primer foli mostra el perímetre de la Península a petita escala. La resta de folis cobreixen les zones següents: del 2 al 4, la part meridional des de l'Algarve fins a Almeria, incloent-hi la major part d'Andalusia, llevat de l'extrem sud, en les immediacions de l'estret de Gibraltar; pel nord, aquesta zona abasta fins a Vila Nova de Mil Fontes, Cortegana, en la vessant septentrional de la Sierra de Aracena, Higuera de Calatrava i el Mar Menor (Cartagena); de la 5 a la 8, una franja situada immediatament per sobre de l'anterior, abastant des de Portugal fins a València, amb inclusió de Torres Vedras, Marvao, els Montes de Toledo, la Mancha, Mazarron; presenta la major part de l'Alentejo central, la Sierra Morena, la conca del Guadiana i el regne de Múrcia; de la 9 a la 12, des de Portugal a Castelló i Catalunya meridional, fins incloure la Ria de Aveiro, Marialva, Talavera, el delta de l'Ebre, amb cobertura del Portugal central, la major part de Castella la Nova, la meitat nord del País Valencià; de la 13 a la 16, la franja s'estén des del nord de Portugal i sud de Galícia fins arribar a l'oest i sud-oest de Catalunya, abastant així part del regne de Lleó, Castella la Vella, l'Aragó central i Navarra medional; els seus límits septentrionals podrien afitar-se en Vigo, els rius Mao i Cea, i Fitero, a Navarra; el 17, la major part de Catalunya, des de Tamarit al Sud fins a Salses a l'extrem nord, per bé que s'estén dins a França, fins a Leucata i Narbona, i fins Andorra pel nord-oest; la latitud d'aquest fragment és significativament diferent de la dels precedents i dels següents; del 18 al 21, la franja marítima del nord d'Espanya, des de Galícia fins a Guipúscoa, amb inclusió de Navarra i de l'Aragó septentrional. El foli 2 presenta dues escales, l'una en *leguas grandes*, l'altra en *leguas comunes*. Pel que fa a l'estil de dibuix i retolació, sembla ser d'una mà única, llevat d'algunes poques esmenes i addicions; el conservador de les col·leccions de l'Escorial ha atribuït aquestes darreres, i de manera conclouent, a López de Velasco, el remarcable astrònom espanyol del segle XVI. Vegeu Fr. Julián Zarco Cuevas: *Catálogo de los manuscritos castellanos de la Real Biblioteca del Escorial*. Madrid, 1926; vol. II, p. 143; l'eminent estudiós va confirmar oralment a l'autor d'aquest article la seva assumpció, la qual ha estat presa seriosament en consideració atesa la reconeguda familiaritat del bibliotecari amb els Manuscrits de López de Velasco.



El mapa de Portugal

Una descripció breu dels folis en els quals apareix Portugal, sector per sector i de nord a sud, ens farà adonar dels mèrits remarcables de la part lusitana del nostre Atlas (3).

El foli núm. 12 cobreix la part nord-est del país, des de la Ria d'Aveiro fins a l'estuari del Minho. La primera consideració que cal fer sorgeix precisament d'examinar aquest curs d'aigua: els nostres cartògrafs només han dibuixat 4 tributaris de curt recorregut per la riba espanyola mentre que en disposen 12 pel cantó portuguès.

Anem fent cap al sud. Ben aviat trobarem la conca del Lima, engruixit per 10 tributaris i sub-tributaris en la seva secció portuguesa i amb la representació de 10 ponts. Els ponts, en general, localitzats molt acuradament, com passa amb els que salven el riuet Neiva, facilitaven el pas a carreteres de llavors i d'ara: la de Braga a Ponte do Lima, la de Barcelos a la destinació citada, la de Porto a Viana do Castelo, etc. Per altra banda, la conca del Cavado abasta 14 tributaris i sub-tributaris, creuats per 6 ponts. Un rere altre, els cursos situats més al sud, representats amb fidelitat parella, aboquen aigües al Douro per la seva riba dreta i creuats per l'astoradora xifra de 19 ponts. La toponímia, sempre esponentosa, revela la ignorància del portuguès per part del cartògraf espanyol per la presència de determinats hispanismes la qual cosa deixa endevinar que no va posar prou cura en la còpia dels noms que figuraven en l'original lusità que de ben segur va emprar. N'hi haurà prou amb aquestes mostres i no m'entretindré a repassar la resta dels fulls de Portugal. Tanmateix, em sembla oportú de donar-ne alguns detalls d'interès singular. Així, el foli núm. 8 ens prova altra volta la renovada exactitud adquirida pels treballs cartogràfics. Els mapes espanyols de l'Atlas no poden presentar res que s'assembli a la perfecció de la xarxa hidrogràfica disposada entre el Mondego i el Tejo. La xarxa d'aquest darrer, amb els seus 51 afluents i sub-afluents, ens hi apareix amb una claredat diàfana; l'orientació general que li van atorgar, evitant la Serra do Estrela i vessant vers el sud-oest, és exactament la mateixa que podem observar en els mapes dels nostres dies. Són 32 els afluents i sub-afluents atribuïts al tributari portuguès més important del Tejo, el Zezere; la seva traça és gairebé perfecta. Per altra banda, el rosari d'illots disposats a les boques del Mondego també són representades amb cura. He pogut comptar no menys de 488 noms en aquest full, la qual cosa ens dona una idea de la seva riquesa toponímica i contrasta amb la migradesa toponímica de l'interior dels països cartografiats a aquella època. El foli núm. 4 enclou Lisboa i el curs inferior del Tejo. L'estuari d'aquest riu, així com les complicacions del *Lezirias* que el precedeix, presenten un dibuix molt bo com també ho és el del litoral proper; la perfecció és sorprenent fins als detalls més exigus.

El mapa del foli núm. 1 facilita, de conjunt amb una part molt àmplia de l'Alentejo, l'Algarve regió en la qual fins hi tot es poden apreciar rierols. Tot això ens va esperonar a comparar la part portuguesa de l'Atlas amb l'espanyola. De resultes d'això vaig poder confirmar sense cap mena de dubte una sospita que em capficava, això és l'existència d'un mapa topogràfic portuguès, superior i més detallat, anterior a l'execució de la part espanyola de l'Atlas. N'hi haurà prou amb el repàs del curs inferior del Guadiana per a reblar aquesta confirmació. Què podem veure pel cantó portuguès? Hi recomptem sis afluents per la riba dreta. Per l'altra banda, pel cantó espanyol, els cartògrafs de l'Escorial no tingueren res per a mostrar.

La conclusió inevitable -si és que hom no vol negar l'evidència- és ben clara: el mapa de Portugal és molt més complet i dibuixat amb més cura i precisió que no pas el d'Espanya. En conseqüència, es basa en documents amb una precisió més gran. Nogensmenys, és d'una qualitat científica superior, per bé que la del mapa d'Espanya ja sigui prou bona. I, altra volta, cal insistir en la diversitat de fonts: el mapa de Portugal ja existia quan els espanyols els van emprar per a completar l'obra que havien produït per al seu país.

Els mètodes emprats en els aixecaments de Portugal i d'Espanya

Però, qui va dibuixar el mapa d'Espanya al qual se li afegí el de Portugal? Com va ser efectuat l'aixecament? Qui va ser, al cap i a la fi, l'autor del mapa de Portugal i quan va ser realitzat? La interrelació entre els dos problemes és realment tan interrelacionada que resulta impossible de separar-les del tot.

Si, com em sembla el més probable, els espanyols van recopiar materials dels seus predecessors i dels seus veïns, els experts lusitans -és conegut que un dels més famosos, João Baptista de Lavanha, va ser convidat a anar a Madrid el 1582 (4)- podrien ser la resposta a la qüestió primera la qual ens permetria conjecturar sobre els mètodes emprats pels cartògrafs portuguesos. Ara no pretenc, però, efectuar un repàs detallat de l'aixecament d'Espanya ni dels mètodes emprats en la seva execució (5).

Sabem que Felip II va encarregar a Pedro de Esquivel la direcció de l'aixecament topogràfic d'Espanya com a base per al mapa d'aquest país. Equipat amb goniòmetres de fusta de gran embalum, va recórrer i escorcollar la majoria de les regions espanyoles. Malgrat les llacunes informatives, no semblarà pas gaire agosarat suposar que Esquivel, per tal d'efectuar el seu encàrrec, establís una mena de xarxa aproximada, probablement geomètrica i no pas trigonomètrica, sense considerar, de ben segur, la curvatura del globus. El darrer mètode esmentat va ser emprat més endavant pel portuguès Lavanha per a efectuar el seu remarcable mapa d'Aragó. Les meves recerques també m'han portat a concloure que, en nombroses ocasions, el nostre geògraf va determinar les latituds dels observatoris i, en alguns casos, les seves longituds i tot, per tal de fer-los servir de punts de referència aconsellat, indubtablement, pel seu compatriota i astrònom López de Velasco.

A tall de complement del paràgraf anterior, em cal afegir alguns detalls en relació amb els remarcables treballs de López de Velasco, qui hauria tingut molta més anomenada d'haver nascut en un altre país. Els anys 1577, 1578 i 1584 va observar els eclipsis amb la finalitat d'establir les diferències horàries entre diversos punts. Les observacions efectuades el 1577 són, sobretot, un èxit memorable en els annals de la ciència.

3.- Portugal figura repartida, de nord a sud, en els folis 13, 9, 5 i 2 de l'Atlas com ha estat dit. El foli 10 cobreix una petita part del Portugal central més oriental i el foli 14 la part nord-est del país.

4.- Felip II era a Lisboa aquest any i nomenà Lavanha professor de matemàtiques i ciències nàutiques a Madrid el primer de gener de 1583.

5.- N'he donat tots els detalls necessaris en un article als *Melanges Le Gentil* (d'aparició propera en una publicació de l'Institut para a Alta cultura de Lisboa i a cura dels professors Luis de Matos i Robert Ricard), i així mateix, parcialment i en data anterior, en el meu article publicat a la *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest* (Tolosa de Llenguadoc, 1940; pp. 167-202). He d'advertir els lectors que trobaran tots els detalls i les fonts informatives en aquelles publicacions. Aquí només n'he donat un resum.

Les longituds de diverses ciutats de l'Imperi Espanyol foren determinades aquell any, sota la seva supervisió, mitjançant la comparació de l'instants final de l'eclipsi observat a quatre ciutats espanyoles, Toledo, Madrid, Valladolid i Sevilla, i dues localitats de Nova Espanya, Los Angeles de la Nueva España i San Juan de Ulúa.

En resum, ens podem formar un coneixement prou bo de l'aixecament topogràfic d'Espanya, dels seus autors, dels treballs efectuats i dels mètodes emprats. Com explicaré tot seguit, el panorama és completament diferent pel que fa al país veí.

El misteri del mapa portuguès

Cal advertir que Portugal no és mai esmentat, directa o indirectament, en el mapa. En efecte, no hi ha ni el més mínim detall ni la més mínima referència a les activitats precedents a la fabricació de la part lusitana d'aquest monument cartogràfic.

I això és, fins i tot, sorprenent perquè ara podem adonar-nos prou bé que tota aquesta part és la més ben aconseguida, la més exacta i, així mateix, la més completa. Resulta així evident que la seva producció va requerir una acumulació prèvia de treballs i coneixements d'un nivell de perfecció insòlit per a l'època. Precisava d'experts i d'estudiosos competents els quals, a la vista dels resultats, haurien disposat d'uns coneixements superiors a Esquivel mateix i als seus deixebles, els dels quals no eren pas mediocres. Quines eren les persones que podien superar els èxits dels espanyols? I per què no sabem res de la seva vida i activitats?

Sóc de l'opinió que el silenci que envolta aquest fet només és inexplicable en aparença. Cal recordar que la política seguida per Portugal durant tot el període de les descobertes va ser d'un secretisme exacerbant amb prohibició expressa de la lliure difusió de les novetats, i dels mapes i de les dades geogràfiques en especial. Els treballs publicats fins a la data (6) no deixen cap mena de dubte al respecte. Felip II, seguidor ultrancer de la mateixa política, va amagar el mapa d'Espanya que s'havia fet fer dins el clos de l'Escorial, on el va guardar gelosament amb categoria de secret d'Estat i refusant totes les peticions insistents de permís de publicació. De fet, ambdues parts, tan Portugal com Espanya, consideraven els seus respectius mapes topogràfics com a documents *top-secret*.

És prou clar que els portuguesos també van imposar aquest secretisme als mapes del propi país i no només als d'ultramar. Era una tradició que no s'alterà en cap cas, ni de lluny ni de prop. És possible que Felip II ensopegués amb aquest document cartogràfic senyer a Lisboa quan l'any 1580 va esdevenir sobirà de Portugal? És ben possible, i no hi ha res de sorprenent que s'emparés d'aquella peça mestra la qual, de ben segur, va considerar com a una eina molt útil per a la seva política de centralització i de control ferreny dels seus dominis.

Tanmateix, perquè no va assabentar-se abans de l'existència del mapa? Avui no tenim cap mena de dubte sobre els esforços que va dedicar per a obtenir qualsevol dada o document d'interès en relació amb el regne veí. No va mantenir a Portugal una xarxa d'espionatge perfecta, ni més ni menys, durant les dues dècades prèvies a la unió? La xarxa li va permetre d'apoderar-se de documents *top-secret* de la cort lisboeta gràcies a

la complicitat de nombrosos aristòcrates i alts càrrecs subornats per Castella. Els interessants treballs de Queiroz Velloso, fruit de les seves recerques a l'arxiu de Simancas, no en permeten dubtar: els seus articles proporcionen nova llum sobre la poderosa quinta columna organitzada pel sobirà espanyol durant el període precedent a la fusió dels dos reialmes el 1580 (7).

La precedència cronològica del mapa portuguès resta fora de dubte: puc demostrar fàcilment que el mapa de Portugal va ser efectuat abans de 1560. Tampoc hi ha dubte que la perfecció astoradora de la part portuguesa de l'Atlas és el resultat d'un coneixement molt profund del país. Com sigui que els espanyols no van passar mai a Portugal per fer-ne el reconeixement, haurien de ser els lusitans tots sols qui varen formar aquesta peça mestra cartogràfica. A més a més, hi havia una llarga nòmina de cartògrafs i astrònoms en actiu al Portugal d'aquella època. En conseqüència, Esquivel i els seus successors trobaren el treball de la part lusitana enllestit, tant pel que fa al reconeixement com al mapa, i no els calgué fer altra cosa sinó és incorporar-lo al seu Atlas.

A quina època va ser efectuat? L'evolució política de Portugal durant la segona meitat del segle XVI em fa sospitar que va ser format el més probablement entre 1550 i 1560. Sortosament, un fet, de pes innegable a parer meu, corrobora avui aquesta hipòtesi. M'estic referint a les coincidències sorprenents que he descobert en efectuar una anàlisi acurada del mapa de Portugal de Fernando Alvaro Seco, una obra ben coneguda gravada l'any 1560. El mapa de Seco -de factura excel·lent en la seva classe- presenta unes similituds esbalaïdores, sens exagerar, de les traces i de la hidrografia amb les que presenta l'Atlas de l'Escorial. Una circumstància molt significativa és que coincideixen, fins i tot, en determinats errors. Ara lamento que no pugui detallar aquestes coincidències amb el detall que desitjaria. N'hi haurà prou amb dir que em permeten avançar la conclusió següent: en el manuscrit de l'Escorial he trobat, sense cap mena de dubte, una veritable còpia del prototipus del qual també se serví Seco per a dibuixar el seu mapa, per la qual cosa resulta obvi considerar l'any 1560 com *ante quem* del reconeixement de Portugal. Per altra banda, tampoc no hi dubte que els autors de l'Atlas de l'Escorial no van poder emprar el mapa de Seco mateix per a copiar-lo. Aquest mapa, realment, és molt més petit i menys ric que no pas el de l'Escorial. Per tant, el fet avançat ratlles amunt pot ser confirmat, és a dir que els dos documents pervivents foren derivats d'un mateix prototipus, un aixecament a gran escala de Portugal efectuat abans de 1560.

I després del que he exposat al paràgraf anterior, no em sembla pas arriscat considerar provades les hipòtesis següents:

- 1) existia un mapa topogràfic de Portugal de rara perfecció la existència del qual es manifesta a través de l'Atlas de l'Escorial;
- 2) aquest mapa pressuposa disposar de mètodes i tècniques d'aixecament cartogràfic de perfecció similar;
- 3) aquests mètodes i tècniques havien estat desenvolupats gairebé totalment pels portuguesos mateixos atès que a aquella època, i en qualsevol lloc, no disposaven de treballs

6.- Vegeu, en especial, J. Cortesão: "Do sigilo nacional sobre os descobrimentos". *Lusitania*, vol. I.

7.- Les recerques i les publicacions de Queiroz Velloso sobre aquest tema cobreixen més de dues dècades. N'hi haurà prou en mencionar la més recent: *O reinado do Cardeal D. Henrique. A perda da independencia*. Lisboa, 1946.



antecedents sobre els quals basar les seves activitats;

4) i finalment, que l'aixecament i mapa de Portugal avui perdut i oblidat, presumiblement destruït arran del terratrèmol de 1755 juntament amb la majoria dels arxius portuguesos, hauria estat executat durant la sisena dècada del segle XVI.

De poder confirmar plenament aquestes hipòtesis, en resultaria que Portugal s'avançà a tots els altres països de dimensió mitjana en l'aixecament i cartografia del seu territori.

La ciència portuguesa a mitjans de segle XVI

Gairebé no paga la pena de dir que la prova d'aquestes hipòtesis quedarà considerablement enfortida en esmentar que a mitjans del segle XVI Portugal disposava d'una bona colla de científics amb capacitat per a idear i executar tasques d'aquella mena.

No fa al cas ara, però, recordar el desenvolupament extraordinari experimentat per les ciències nàutiques i astronòmiques a l'època de les grans descobertes. Em serà permès recordar, només, que els millors cartògrafs dels dos primers terços del segle XVI eren portuguesos. Així mateix, recordar que el cartògraf lusità de més anomenada del segle XVI va ser Pedro Nunes, cosmògraf regi des de 1529, professor de matemàtiques a Coïmbra i inventor del nònius, un estudiós amb treballs sobre nàutica, astronomia i matemàtiques traduïts a nombroses llengües estrangeres. I em recaria oblidar que va ser professor de matemàtiques del fill de Don Manuel, l'Infant Enric, al qual va dedicar la seva demostració del mètode per a establir la latitud d'una localitat mitjançant l'observació de l'altura del sol així com la manera de traslladar-la a un mapa o carta. Una demostració que va exposar davant del mateix rei el 1533 (8). En el prefaci que va escriure per al seu *Libro de Algebra*, dedicat al seu antic pupil el Cardenal-Infant Enric, aleshores Regent del país, Nunes confessa que la publicació d'aquest llibre havia estat ajornada repetidament a causa d'altres treballs "molt diversos" els quals, afirma, li havien pres el temps durant una bona colla d'anys. Cal preguntar-se si aquesta manifestació no fa referència, precisament, a la direcció del reconeixement i aixecament del territori de Portugal el resultat del qual va ser el mapa topogràfic del país. Atesa la personalitat científica de Nunes i la posició que ocupava a la Universitat i a la cort, aquesta presumpció sembla ben plausible; en qualsevol cas, la seva experiència, mitjans, influència i relacions amb l'estament dirigent no podien passar desapercibuts per a encarrilar una empresa d'aquella volada.

Fernando Alvaro Seco i el reconeixement de Portugal anterior a 1560

Seco podria haver estat un dels seus col·laboradors en la realització d'aquell mapa. Sigui com sigui, en la galàxia de cartògrafs portuguesos del segle XVI, tots eren especialitzats en cartografia nàutica llevat d'un. L'excepció era precisament Seco, l'únic autor conegut d'un mapa del territori portuguès. Tanmateix, i malauradament, és precisament un d'aquells dels quals no en sabem pràcticament res. "D'aquests cartògraf, de tan de renom i importància," -assegura Cortesão (9)- "no se'n coneix cap altre treball, no l'esmenta cap altre document ni cap cronista en dona ni la més mínima referència; un fet francament estrany". Contudent, oi? Per altra

banda, Bagrow s'hi refereix així: sobre Seco "wir wissen nichts weiter", "no en sabem res" llevat de l'autoria d'un mapa de Portugal (10).

Així doncs, l'única informació que disposem de Seco és el mapa del seu país. La seva publicació és remunta a 1560. Va ser reimprès repetidament per a incloure'l a les obres de Jode, Ortelius i Lochon -el gravador reial de París-, tal i com assenyala Cortesão en les seves llistes del segle XVI. Durant el segle següent, Hondius va manllevar la mateixa font per al seu atlas. Les edicions reiterades són prova de l'estimació que li tenien els cartògrafs coetanis i actualment és molt apreciat com a peça històrica.

Com ja he provat, és molt improbable que aquest autor no conegués l'aixecament topogràfic de Portugal. Però -ens preguntem-, és que no hi hauria participat personalment? No es pot pas excloure aquesta possibilitat i, en aquest context, val la pena de recordar, altra volta, el secret amb el qual es va portar a terme l'operació: ultra les més altes autoritats, només l'equip dels realitzadors n'estava assabentat. Si el reconeixement i aixecament del territori va ser efectuat realment sota la direcció de Pedro Nunes i va ser un dels treballs "molt diversos" que li van robar un temps considerable precisament alguns anys abans de 1564, per què no hauria pogut aconduir-lo juntament amb un col·lega tan conegut com havia de ser Seco?

De fet, ens podríem explicar d'altra manera el seu coneixement del secret? Un secret tan ben guardat que no en va traslluir res, com ja havia estat el cas de les cartes nàutiques lusitanes del segle XV. Només aquesta directriu explica per què el silenci que va planar sobre la realització d'aquest monument cartogràfic va ser total malgrat el tragí per tot Portugal dels cartògrafs que l'emmenaren. Felip II va tenir-ne notícia, naturalment, quan va esdevenir rei de Portugal el 1580. Fins i tot és possible que en tingués referències prèvies per mitjà de la xarxa d'espies pagats entre l'aristocràcia portuguesa. Més endavant, ell mateix guardaria gelosament aquest secret encastat al seu atlas d'Espanya i no faria cap cas dels precs de Felip de Guevara en demanar-ne la publicació immediata com a mostra de la seva majestat resplendent.

Ens podem fer càrrec, indubtablement, que tot era disposat per a guardar el secret en grau superlatiu. Resulta més difícil assumir, però, que no en traspués res. Perquè allò que sembla inconcebible i desconcertant és el fet que, a la vista de l'actuació del mateix Seco, el misteri romangués inviolat. En possessió d'un secret tan perillós, podia cometre la imprudència fatal de publicar el seu mapa basat en dades de l'aixecament oficial? Aquest mapa, cal remarcar-ho, no va ser publicat a Portugal sinó a Itàlia. I no va ser editat per Seco mateix sinó per un portuguès resident a Roma, Aquil·les Estau, el qual el va fer gravar amb una dedicatòria al cardenal Guido Ascanio Sforza, un personatge molt influent, mort quatre anys més tard, el 1564.

8.- Per a Pedro Nunes vegeu Luciano Pereira da Silva: "Os dois doutores Pedro Nunes" i "O 'Libro de Algebra' de Pedro Nunes". *Obras completas*. Lisboa, 1943.

9.- *Cartografia e cartógrafos portugueses dos seculos XV e XVI*. Lisboa, 1935; vol. II, p. 316.

10.- Cf. *A Ortelii Catalogus Cartographorum*. Gotha, 1930; p. 56.

És que potser Seco, sense sortir de Portugal, va fer arribar a Estau una còpia d'aquest mapa misteriós, mapa el qual va ser publicat més endavant amb la referència expressa de la seva autoria malgrat no tenir cap dret per a divulgar-lo? La seva difusió hauria de ser considerada com una ofensa molt seriosa -fins i tot d'alta traïció-, i aneu a saber si el mateix Seco no va ser castigat despietadament i, d'aquesta manera, la mortalla el va estibar en el silenci pregon reservat als traïdors. No oblidem, però, que els renegats i colltorts van sovintejar entre els cartògrafs portuguesos més famosos del segle XVI.

Desgraciadament, moltes qüestions restaran sense resposta... Confiem que algun dia apareguin nous documents i ens permetin aixecar, ni que sigui parcialment, el vel que cobreix el misteri. En qualsevol cas, però, no podem assumir que Seco fos aliè a l'empresa del reconeixement del mapa topogràfic de Portugal el qual dona mostres de conèixer molt bé. De ser veritat del tot, això estableix una conclusió inamovible.

Resta una darrera qüestió per a resoldre que només he fregat ratlles amunt i que mai ha desvetllat gaire interès per a estudiar-la: quin mètode van emprar els portuguesos per a cartografiar el seu país? No hauria de ser molt semblant amb el menat pel lusità João Baptista de Lavanha a Aragó els anys 1610 i 1611? N'estic fermament convençut. Ja hem vist que Felip II va portar aquest cartògraf portuguès a Espanya pels volts de 1582.

Lavanha, un matemàtic d'anomenada que papallonejava per la cort reial ben bé des dels temps de Don Sebastião (1556-1578), estava al corrent del sistema portuguès d'aixecament topogràfic. No se'n pot pas dubtar. El mètode que va emprar a Aragó amb èxit evident -el seu mapa va ser de referència indefugible durant gairebé tres segles (11)- no podia apartar-se pas del que havia après al seu país d'origen. Així doncs, l'anàlisi de la seva aplicació aragonesa ens hauria de proporcionar una visió acurada dels seus procediments i facilitar-nos, de retruc i de passada, una idea del sistema emprat a Portugal gairebé seixanta anys abans de l'aixecament topogràfic d'Aragó. Si guí com sigui, confio poder revenir sobre aquest tema en una altra ocasió.

Versió actualitzada el 30 d'abril de 2008.

11.— Sobre aquest tema vegeu el meu article: "La cartographie terrestre dans la Peninsule Ibérique au XVIe et au XVIIe siècle et l'oeuvre des cartographes portugais en Espagne". *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest* (Tolosa de Llenguadoc, 1940; pp. 167-202)



