Cristòfor Colom i la llegua nàutica catalana

Autor: Jordi Bilbeny
Data de publicació: 09-01-2014

Recuperem aquest article d'En Jordi Bilbeny, aparegut al 1994, que identifica com a "llegua catalana" la "llegua de quatre milles" emprada per En Colom als seus escrits i per En Jaume Ferrer de Blanes en el càlcul de la línia de partició de l'Atlàntic, i que no s'adiu de cap manera amb la llegua castellana de tres milles, ni amb la francesa ni la italiana, que també tenen equivalències diferents.

CRISTÒFOR COLOM I LA LLEGUA NÀUTICA CATALANA

Premeu aquí per a descarregar el pdf actualitzat de 47 pàgines a: JordiBilbeny.com

Assegura En Rolando A. Laguarda Trías, al seu llibre La aportación científica de mallorquines y portugueses a la cartografía náutica en los siglos XIV al XVI, que, a Castella, "d'ençà d'Alfons X, la llegua té una equivalència de tres milles".

Per ell, "segons la llei 3, títol XVI, de la segona Partida, tres mitgeres eren una llegua. La llei 25, títol 26, de la segona Partida ho confirma: Quanto fasta una legua que son tres mil pasos". Amb la finalitat de corroborar aquesta mesura nàutica, treu a col·lació diversos exemples de navegants castellans medievals que ho palesen sense embuts. I arribat al segle XV, escriu: "El cordovès Pero Tafur és també categòric: la cibdact [de Roma] es en circuyto muy grande de muro en torno veynte e quatro millas que son al terçio ocho leguas de las nuestras". També dóna aquesta equivalència En Diego García de Palacio a la seva Instruccion Nauthica, de 1587. Per aquest autor, "vuit mil estadis fan una milla, que són mil passos; tres milles fan una llegua de tres mil passos".

Del mateix parer és l'Antonio de Herrera. Per aquest cronista, en parlar-nos de les distància que hi ha per fer la navegació d'Occident a Orient, a la seva Descripcion de las Indias Occidentales , de 1601, ens diu que tot és com és,

"de manera que a vint llegües de viatges per grau, té aquesta demarcació de travessia, de l'una part a l'altra, tres mil nou-centes llegües Castellanes, cada una de tres mil passos, de cinc peus de vara Castellana".

I conformement ho constata En Sebastián de Covarrubias al seu Tesoro de la Lengua Castellana o Española, de 1611, car ens assegura que una milla "és un espai de camí que conté en sis mil passos, i tres milles fan una llegua". O sigui, que a començament del segle XVII la llegua castellana continuava, encara, contenint 3 milles. I, àdhuc, modernament, En Martín Alonso, al Diccionario Medieval Español, ho ha refermat, puix per ell, la milla del segle XV és una "mesura itinerària emprada principalment pels mariners i equivalent a la tercera part de la llegua".

Però no tan sols perviurà aquesta equivalència de la llegua de tres milles a la Castella del XVII, puix, encara, trobem la milla definida com a "la tercera part de la llegua marítima", al Diccionario Marítimo Español, de 1831, d'En Timoteo O'Scanlan; o ja ben entrat al segle XX, en un dels llibres de text de l'assignatura de "Geometria" del 1r curs de Nàutica: l'Arqueo de Buques y Geometría Esférica, d'En Cesáreo Díaz Fernández; pel qual autor, "el múltiple de la milla és la llegua marina, que té tres milles". Pel que fa a l'equivalència de la milla italiana, En Laguarda és prou concís, puix respecte a això "ens informa fra Antonio de Lisboa, en el relat del seu Viaje a Oriente, al 1507, que de Torín en adelante, hasta llegar a la cibdad de Venecia, se quenta por millas que tres hazen una legua, saluo ya que llegamos acerca de Venecia que entonces dos millas e no tres es una legua".

Ara bé: en centrar-se sobre els estudis cosmogràfics d'En Jacme Ribes, que creà l'Escola Cosmogràfica de Portugal, sota els auspicis d'Enric el Navegant, En Laguarda observa que els coneixements del cosmògraf català el dugueren "a establir que el mòdul del grau a la Mediterrània, expressat en llegües, era de 50:3 = 16,66; [raó per la qual] es proposà conservar el mateix mòdul a l'Atlàntic, i per fer-ho en tingué prou a dividir 66,66: 16,66 = 4; el quocient representava el nombre de milles que havia de contenir la llegua per complir la condició que havia establert. Fou així com adoptà la llegua de quatre milles".

O sigui, que la llegua de quatre milles és una solució nàutica catalana que es comença a aplicar, pel cap baix, des del primer terç del segle XV. Justament per això, no és gens d'estranyar que En Colom l'empri sempre com a mesura. En el seu Diari de Bord, escriu el 3 d'agost que van navegar "fins a pondre's el sol cap al Sud seixanta milles, que són 15 llegües"; i que la nit del 9 de setembre féu "cent vint milles, a deu milles per hora, que són 30 llegües". En tot el seu primer viatge, i com a única mesura de navegació, En Colom usa, al Diari, l'equivalència de la llegua de 4 milles en 46 ocasions.

I així mateix ho fa a la resta de les seves singladures al Nou Món. En el tercer viatge, fet al 1498, per exemple, anota: "Fins al golf que jo vaig dir, el qual vaig anomenar de les Perles, són 68 llegües de 4 milles cadascuna, com acostumem a la mar". És a dir, que, per En Colom, comptar amb llegües de 4 milles era un vell costum mariner, que només podia haver adquirit de la ciència nàutica catalana, perquè era l'única que l'emprava. Per això, En Laguarda afirmava que "En Colom no va atribuir l'equivalència de 4 milles al fet d'emprar milles italianes", perquè les milles italianes tenien –com hem vist– una altra equivalència.

I, encara, en una carta al Pontífex Alexandre VI, datada al dors amb una nota que diu "1502, pel febrer", En Colom li escriu: "Vaig guanyar mil quatre-centes illes, i tres-centes trenta-tres llegües de terra-ferma [...] sense [comptar] altres illes famosíssimes, grans, i moltes a l'Orient de l'Illa Espanyola, en la qual jo hi vaig fer assentament, i la qual vaig vogir vuit-centes llegües de quatre milles cadascuna". En José Antonio Hurtado García, al llibre La ruta T y D, on evidencia que el Descobridor va emprar l'Atlas Català d'En Cresques per confegir la ruta que el menaria a Amèrica, també ha observat la novetat científica d'En Colom de mesurar les distàncies nàutiques en llegües de 4 milles.

Així, després de constatar diligentment que "la ruta que segueix En Colom és de tal manera que fa que la llegua tingui quatre milles en la direcció i el rumb", ens diu: "Queda molt clar que al llarg de tota la travessia d'anada [del primer viatge] cal considerar que una llegua té 4 milles, a despit que la llegua marina castellana «de vint» en té 3". I, ben sorprès, torna a insistir-hi: "No existeix absolutament cap mesura de l'època, o anterior, que estableixi una correspondència semblant. La mesura marina de Castella era la llegua «de vint». És a dir, que per cada grau de circumferència es recorren vint llegües; per tant, 60 milles, i cada llegua tenia 3 milles". I ho torna a remarcar tot seguit: "En Colom utilitza al Diari un valor de la llegua equivalent a 4 milles; a la seva època, el valor normalment utilitzat era de 3 milles". Per acabar consignant que, pel que fa a la utilització de les llegües de 4 milles, "En Colom s'aparta del que a la seva època és lògic". Del que és lògic, evidentment, a Castella, però no pas a Catalunya.

L'observació de l'Hurtado García ve corroborada pel parer del capità de nau Julio F. Guillén Tato, pel qual, ultra consignar, en parlar-nos de la llegua, que "poques són les singladures en què l'Almirall no cita aquesta unitat de distància", ens innova que En Colom, "encara que quasi sempre compta per llegües a l'estil oceànic, la llegua que empra no és la castellana o de 17 1/2 al grau, sinó una altra de major, de 14 i 2/3" que era "equivalent a quatre milles,

segons la seva pròpia confessió". I, exactament, per aquest motiu, en parlar-los del Diari de Bord d'En Colom i de les anotacions que hi fa per calcular les distàncies, En Salvador García Franco, al llibre La legua náutica en la Edad Media, ens assegura que "a totes [les citacions] En Colom dóna quatre milles a la llegua". Que la llegua nàutica catalana tenia una correspondència de quatre milles ho veiem encara al Diccionari llatí-català, català-llatí de l'Antoni de Lebrixa, car a la definició de "Legua" se'ns consigna: "quatuor milia passuum"; ben diferenciada de la "Legua francesa", a la qual li atribueix "tria milia passuum". A aquesta llegua francesa medieval de tres milles o tres mil passos li correspon actualment la mesura de 3,2 milles.

Així, quan el Pare Cases o Casaus ens exposa que En Colom creia que de l'Illa de Ferro a l'Illa Espanyola hi havia 750 llegües, el navegant i escriptor francès Jean Merrien apostil·la: "Aquesta distància de 750 llegües, que fa 2.400 de les nostres milles marines, és exactament la que separa les Canàries de les Bermudes". I, en comentar novament que En Colom està a punt d'arribar al Nou Món, però que "no té cap terra a l'oest a menys de 450 llegües (1.440 milles de les nostres)", cal deduir que la llegua francesa actual conté 3,2 milles, i que aquesta mesura nàutica francesa no va ser tampoc l'emprada pel Descobridor. També per En Ferran Colom, expert cosmògraf i bibliòfil famós, segon fill del Descobridor, el seu pare emprava la llegua de 4 milles.

En García Franco ens advera que "per En Cristòfor Colom, el grau terrestre valia catorze llegües i dos terços de milla, segons digué el seu fill Ferran a les sessions de la Junta de Badajoz, que tractava de dilucidar cap a quina part queien les Moluques en relació al meridià de la demarcació. En el parer que donà En Ferran Colom a la Junta de Badajoz, el 13 d'abril de 1524, s'hi insereix aquest paràgraf: «En Ferran Colom diu que la certesa de saber quantes llegües castellanes o marineres de quatre milles per llegua corresponen a un grau...». En vista de la qual afirmació, conclou que "l'Almirall de les Índies creia en un grau de catorze llegües i dos terços de milla, o bé de cinquanta-sis milles i dos terços; és a dir, que aquestes llegües contenien quatre milles".

Amb tot, com que ja em vist com, segons les lleis de Castella i d'acord amb els tractats de nàutica dels castellans, la llegua castellana de l'època conté tres milles i 17 1/2 graus; que aquesta equivalència és acceptada per tothom i que, fins i tot, els entesos moderns troben estrany que En Colom empri un llegua de quatre milles; d'aquí, hem de concloure, atès l'absurd categòric de l'afirmació i la seva manca de rigor científic, que quan es fa dir a En Ferran Colom que el seu pare empra "les llegües castellanes marineres de quatre milles", és indubtable que el text deia "les llegües catalanes marineres de quatre milles", abans que fos tergiversat pel censor. Ara, des d'aquesta nova òptica cosmogràfica, no és gens estrany que En Joan de la Cossa, militar occità que serví la causa d'En Renat d'Anjou i de la Generalitat de Catalunya entre 1464 i 1472, emprés en els seves mesures nàutiques, talment com En Colom i els cartògrafs catalans, les mateixes llegües de 4 milles.

En Fernando Silió Cervera ho ha observat molt assenyadament al seu magnífic estudi La Carta de Juan de la Cosa. Análisis cartográfico. Per ell, "es comproven empíricament dues característiques significatives de la carta d'En Juan de la Cosa. En primer lloc, que els valors de les divisions dels troncs de llegües varien en funció de la latitud. Si el tronc de 12 llegües (50 milles romanes) és vàlid a l'equador, per a les nostres mesures a la Mediterrània aquest tronc s'ha de transformar en un altre de 10 llegües (40 milles)". Al segle XV, a Catalunya, encara tenim documentada l'equivalència de la llegua de quatre milles pels treballs nàutics d'En Jaume Ferrer. Aquest cosmògraf és cridat pels Reis Catòlics perquè doni el seu parer sobre la línia de partició de l'Atlàntic que s'havia de traçar entre els reis de Castella i Aragó i el rei de Portugal, la qual cosa farà en un informe vastíssim que s'ha conservat amb el títol següent: "Lo vot y parer de mossen Iaume Ferrer a cerca la capitulacio feta entre los molt Catholichs Reys: y lo Rey de Portugal: en que se demostra quant ere lo Auctor gran Cosmograph y mirablament pratich en la mar".

Aquí, entre diversos consells sobre temes de medició nàutica, En Ferrer apunta, parlant del llibre de cosmografia d'En Ptolemeu, "que la recta circumferència de la Terra per l'Equinocci és clxxx.mil Estadis a raó de D estadis per grau, segons el seu compte, i comptant viij estadis per Milla són xxij.Mil i D Milles, que són v.Mil.Dcxxv llegües a raó de iiij Milles per llegua". I, més endavant, indica: "I, en el mateix llibre, capítol V, diu que el cercle dels Tròpics és clxiiij.Mil.Dclxxij estadis, que són xxMil.Dlxxxiiij Milles i v.Mil.cxxxxvj llegües"; d'on no costa gens observar com el nombre de milles és quatre vegades més gran que el de les llegües.

Continua En Ferrer observant que "és la dita circumferència de la terra cclij.Mil estadis segons Estrabó, Alfragà, Ambrosi, Macrobi, Teodosi i Eurístenes; tots els quals donen per cada grau Dcc estadis, els quals cclij.Mil estadis a raó de viij estadis per milla són xxxj.Mil i D Milles, i a iiij Milles per llegua són vij.Mil.Dccclxxv llegües". I indica, encara: "El dit cercle dels Tròpics és menor del cercle equinoccial Dclxx llegües i mitja, que són, a iiij milles per llegua, ij.Mil.Dclxxxij milles, segons el sobredit compte sumat i provat de fi a fi". Per acabar-nos informant que "del Cap verd a l'Illa de gran Canària són ccxxxij llegües de iiij milles per llegua".

Com que el recull de textos d'En Jaume Ferrer fou editat a Barcelona pel seu fill Rafael Ferrer i Coll, al 1545, és obvi,

doncs, que en aquesta data la llegua de quatre milles encara era d'ús corrent entre els catalans. Finalment, sabem pel Thesaurus Puerilis, de 1575, de l'Onofre Pou, que a finals del segle XVI l'equivalència de la llegua nàutica catalana continuava sent de 4 milles. Per aquest autor, la "lleuga: conte 4 milles, 4000 passos: encara que unes terres la fan mayor, en altres menor", com ja he sobradament mostrat.

L'evidència que la llegua de 4 milles, com a mesura nàutica catalana, serà la que s'imposarà, a partir del segle XVI, a tota la marina espanyola, és tan diàfana que En Nils Adols Nordenskiöld, al seu Periplus. An essay of the early history of charts and sailing-directions, de 1897, ja establí l'origen català d'aquesta unitat de mesura, car escriví que "hom pot suposar que la llegua espanyola, o més ben dit la catalana, fou la mesura de longitud per al portolà normal".

Per tant, si la llegua que empra En Colom no és ni la castellana, ni la francesa, ni la italiana; que, segons hem comprovat pels estudis d'En Nordenskiöld i d'En Laguarda Trías, i per les referències d'En Ferrer, d'En Lebrixa i d'En Pou, la llegua de quatre milles és un tret fonamental i característic de la ciència nàutica catalana, que passarà a ser posteriorment el patró de la llegua nàutica espanyola; i que, segons ens diu el mateix Descobridor, aquesta mesura és la que tant ell com els seus mariners "acostumen" a fer servir, em sembla fora de tot dubte que el gruix de l'expedició colombina, hauria de ser també catalana. Així, novament, quan En Colom anota al seu Diari que la nit del dimarts ens està posant en evidència que aquests mariners eren catalans, car expressaven en llengua catalana els seus conceptes nàutics.

Per això mateix, en parlar-nos En Miquel de Vilanova (o Servet) de la primera expedició colombina, als seus Vuit Llibres de la Narració Geogràfica de Claudi Ptolemeu, de 1535, i assegurar-nos que les Illes Afortunades "disten de Cadis 200 llegües, segons computen ells les seves llegües, car donen a cada llegua 4 milles", ens torna a palesar que el gruix de mariners que anaven amb En Colom a Amèrica, per tal com comptaven amb llegües de 4 milles, no podien ser sinó catalans.

Jordi Bilbeny