

## **SOBRE LAS MEDIDAS AGRARIAS EN LA BAJA EDAD MEDIA. LOS SOGUEADORES MURCIANOS**

M<sup>a</sup>. de los Llanos Martínez Carrillo

Un experto en metrología como Vallvé Bermejo<sup>1</sup> ha resaltado la importancia cultural y social que tienen todavía, en determinadas sociedades, viejos patrones anclados en la tradición hispanoárabiga, siendo el caso del sureste español con centro en Murcia uno muy característico que se puede simbolizar en la completa vigencia actual de la tahúlla (1.117'96 m<sup>2</sup>) como medida de superficie empleada en la región.

En nuestro tiempo la tahúlla es el vestigio más evidente de todo un sistema de pensamiento y valoración del mundo material vinculado a la explotación de la tierra que la conquista cristiana del territorio del reino de Murcia asumió y transformó desde 1266, a partir del fracaso de la sublevación mudéjar. Subsistió el patrón de medidas heredadas y con él los medidores, vinculados ambos a la presencia insustituible, aunque en progresiva disminución numérica, de una mano de obra mudéjar que dominaba la técnica del regadío y las formas de hacerlo producir al máximo, pero al pasar la tierra a manos de los repobladores cristianos medidas y medidores quedaron bajo control directo del poder político por ellos establecido, que era el concejo de la ciudad.

A partir de la conquista los medidores de la tierra, comunmente llamados «sogueadores», fueron controlados por el concejo, institución que autorizaba o no oficialmente su actuación la cual, aunque basada en un aprendizaje práctico y consuetudinario, sólo era refrendado por el poder

1.- VALLVÉ BERMEJO, J.- «El codo en la España Musulmana. Notas de metrología hispanoárabe I». *Al-Andalus* XLI 1976, p. 340.

municipal, tal y como ocurría con todas las demás pesas y medidas utilizadas en la ciudad y como era además práctica sociopolítica en todas las ciudades europeas del bajomedievo.

Entre el siglo XIII y el siglo XVI el proceso de aristocratización vivido por la sociedad cristiana, unido a la implantación y extensión de cultivos vinculados a su mundo cultural y a unos transformaciones y adaptaciones técnicas de matices regresivos, fueron la causa de la permanencia de unas medidas y la desaparición de otras para dar paso a una apariencia de novedad que encubría una vieja esencia, mejor adaptada a los caracteres de productividad del siglo XV que sus complejos antecedentes de los siglos XII-XIII.

Los sogueadores mantuvieron junto a los sobreacequeros y cequeros un nivel de eficacia técnica en el funcionamiento de la huerta que garantizó el poblamiento de la misma a lo largo del bajo medievo, larga trayectoria en la que se pasó del abandono de sectores y técnicas con espectacular descenso de rendimientos entre los siglos XIII-XIV a una perceptible recuperación-reconstrucción en el siglo XV<sup>2</sup>.

Participaron de un proceso de transformación social aristocratizante que condicionó y controló su trabajo, simbolizado en el elemental instrumento con el que aplicaban sus conocimientos, la sogá de cáñamo o esparto de la que se servían y que les dió el nombre; la fragilidad y elasticidad del instrumento que «...acorta y alarga mucho en el soguear...»<sup>3</sup> fue permanente fuente de conflictos que la autoridad concejil trató de controlar sin conseguirlo plenamente, hasta que en 1486 la sogá fue substituida por una cadena de hierro que evitase cualquier tipo de fraude, deliberado o no, y fuese permanente garantía de equidad y legitimidad.

El control de la oligarquía sobre el patrón usado para medir y los expertos en medición, se manifiesta en primer lugar en la institucionalización concejil del oficio de sogueador, hasta el punto de que durante el siglo XV se impuso la tendencia a que fuese uno solo de los existentes, siempre muy pocos y cada vez menos, el que tuviese autoridad y solvencia reconocidas por el concejo después de haber superado unas pruebas al respecto, en contraste con los varios documentados en los repartimientos en los que se deduce que debió de haber un sogueador en cada acequia o grupo de acequias derivadas de un curso común<sup>4</sup>, que prácti-

2.- MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> LI.- *Los paisajes fluviales y sus hombres en la baja edad media. El discurrir del Segura*. Universidad de Murcia 1997, ps. 13-14 y 217-218.

3.- A.c. (Actas Capitulares del Archivo Municipal de Murcia) 1486, f. 54v. (1486-XI-4). TORRES FONTES, J.-*Repartimiento y repoblación de Murcia en el siglo XIII*. Academia Alfonso X El Sabio, Murcia 1990, ps. 54-55.

4.- *Libro del Repartimiento de las tierras hecho a los pobladores de Murcia*. Edición y transcripción de J. TORRES FONTES. R.I. Academia de «Alfonso X El Sabio». Murcia 1991, vol. 2, f. 86r.

camente conocían palmo a palmo; a esta deducción se llega de la existencia concreta del sogueador de Albadel, el moro Atimpir, que en la quinta partición reconstruyó los límites exactos de dicho término, que en anteriores etapas había sido fragmentado por las engañosas informaciones proporcionadas por los viejos del lugar.

De aquella situación se pasó a la acción controladora ejercitada durante el siglo XV por el concejo sobre unos sogueadores cristianizados, cada vez más abocados a tener que demostrar su pericia, revalidando los conocimientos que poseían; las pendencias y rencillas entre ellos por adquirir el placet concejil se extienden a lo largo de todo el siglo. En 1406 dos sogueadores trabajaban en la ciudad simultáneamente, Ginés Castellón y Lorenzo Martínez, el primero viejo e incapaz para continuar él solo atendiendo las necesidades de la ciudad y el segundo apartado del oficio durante tres años, posiblemente por converso, hasta que las exigencias colectivas impulsaron al concejo a instarle a que se hiciese cargo de la tarea, cuya base de aprendizaje consuetudinario excluía cualquier tipo de improvisación<sup>5</sup>.

La franquicia de pechos de que gozaban junto a un salario siempre aleatorio, eran las condiciones económicas en las que se movieron estos auténticos agrimensores que, como en el caso de Lorenzo Martínez, trabajaron durante varias décadas de su vida en todo tipo de repartos de tierras, expropiaciones, compraventas, etc., excepto el periodo de tiempo marcado por las presiones derivadas de las predicaciones de san Vicente Ferrer; Lorenzo Martínez estuvo trabajando hasta el final de su vida y en 1426 el concejo encomendaba el oficio a Pedro Cervellera, ya iniciado en sus conocimientos para poder hacerle frente, tras prestar juramento y recibir promesa de que se le guardarían las honras, franquicias y libertades que le eran propias<sup>6</sup>.

La ausencia temporal dejada por Lorenzo Martínez fue la razón por la cual en 1412 se buscó para sustituirlo a Miguel López de Tahuste, que se hizo cargo del oficio a cambio de la franquicia de pechos reales y concejiles, continuando en él después de su regreso haciendo trabajos especialmente importantes, como las mediciones realizadas en 1421 en el almarjal de Monteagudo por las que cobró 600 mrs. del concejo<sup>7</sup>.

Los orígenes foráneos de Ginés Castellón y Miguel López de Tahúste responden a la necesidad de buscar sogueadores de forma coyuntural, en regiones de acrisolada experiencia agraria y de idénticas estructuras

5.- A.c. 1406, f. 70r. (1406-VIII-31).

6.- A.c. 1412-1413, f. 46r. (1412-X-15) y 1426, f. 14r. (1426-IX-7).

7.- A.c. 1412-1413, f. 15r. (1412-VII-23) y 1421, f. 64v. (1421-XI-18). MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> Ll.- *Revolución urbana y autoridad monárquica en Murcia durante la baja edad media (1395-1420)*. Universidad de Murcia- Academia Alfonso X El Sabio 1980, p. 367.

socioculturales, cubriendo con ellos la demanda profesional que la sociedad no siempre garantizaba, dado que nunca había más de un único sogueador con experiencia reconocida oficialmente y algún aprendiz salido del amplio contexto agrícola; sirva como ejemplo la llamada que se hizo en 1463 a un sogueador de Orihuela para que viniese a Murcia con gastos pagados a contrastar, «corregir», el trabajo de Bernard Palao, «para se comprouar sy anda çierto o no en el dicho ofiçio»<sup>8</sup>. La interdependencia respecto a Orihuela era patente, pues de allí había venido el sogueador Juan Martínez a petición del concejo, y costeadado por él, para proceder a examinar en 1457 a los candidatos que pretendían el nombramiento concejil, junto al propio Palao, Lázaro Bajés y alguno más<sup>9</sup>, siendo la pertenencia a una misma cuenca hidrográfica lo que proporcionaba un cierto grado de homogeneidad económica la razón que explica esta situación, lo cual entronca con la implantación desde el siglo XIII de algún sogueador llegado junto a los conquistadores y repobladores, como fué el caso de Berenguer Ferrer, que en la tercera y cuarta particiones ya poseía 8 tahúllas de tierra en Cinco Alquerías, que vendió a Berenguer Dacs, posiblemente obtenidas como pago de su trabajo, ya que en la quinta partición recibió en Albadel 2 tahúllas y media de mucha mayor calidad «...por su trabajo de soguear...»<sup>10</sup>; la diferencia cualitativa entre las tierras recibidas en una y otra ocasión perfilan a este sogueador de posibles raíces catalano-valencianas como un hombre de fortuna en el ejercicio de un trabajo manual en el que se mezclaban conocimientos técnicos y práctica consuetudinaria puestos al servicio de los vencedores.

No es este el único caso de sogueadores que recibían tierras por el trabajo que realizaban; el Libro del Repartimiento recoge también el caso innominado de un moro que recibió una tahúlla en Almunia<sup>11</sup>, sector de la huerta de muy alta productividad, en consonancia con la valoración que los cristianos hacían del saber imprescindible de estos sogueadores. Sin embargo durante el siglo XV las remuneraciones que recibían, siempre en metálico, pagadas por los clientes para los que trabajaban, los equiparaban en la consideración social a cualquier otro menestral de la ciudad, controlado y protegido por el concejo; en 1459 a Bernard Palao y a todos los sogueadores que en el futuro hubiere, se les daban poderes ejecutivos para conseguir cobrar los derechos debidos por sus mediciones a través de los poderes que a su vez tenían los sobreacequeros<sup>12</sup>.

8.- A.c. 1463, f. 26v. (1463-VII-30).

9.- A.c. 1457, f. 42v. (1457-XII-17) y 44v. (1457-XII-24) y 46r. (1458-I-3).

10.- *Libro del Repartimiento...*, fs. 48v. y 90v.

11.- *Libro del Repartimiento...*, fs. 71r. y 90v.

12.- A.c. 1458, f. 54v. (1459-I-13) y MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> Ll.-*Los paisajes fluviales...*, p. 217.

A esa situación fáctica de oficialidad concejil se llegaba mediante una experiencia contrastada que empezaba por la práctica concreta de su técnica en determinadas áreas del regadío y las alquerías circundantes y culminaba en un nombramiento válido para actuar en toda la huerta, así la prohibición que se hizo a Pedro Botella en 1472 a petición de Bernard Palao, que todavía actuaba, de hacer ningún tipo de mediciones mientras no se examinase, así como los conflictos continuados entre ambos en los años inmediatos, que se solventaron con la llegada de otro sogueador de Orihuela «...por apurar el saber de cada uno...», el cual acabó reconociendo la pericia de Botella para sustituir a Palao ya anciano; por la misma razón era Botella quién en 1486 presentaba al concejo a Fernando Caparrós como sogueador examinado que juraba el oficio; era un proceso de aprendizaje que culminaba en el reconocimiento institucional, como también se aprecia en el caso de Martín Bonete a quién se le permitía en 1497 soguear en Alfandari y las alquerías, recibiendo dos años después el nombramiento porque había demostrado suficiente experiencia y lo mismo ocurrió en 1502 cuando Bernard Helipe se convertía en sogueador de todos los términos de la huerta después de jurar su oficio<sup>13</sup>.

Unas ordenanzas de 1445<sup>14</sup> marcaron las tarifas que los sogueadores podían cobrar por su trabajo, basándose en los caracteres de la tierra medida y su distancia respecto a la ciudad adecuando salarios y actos de medición a realidades físicas y económicas que marcaban los límites precisos de la tierra aprovechada al máximo, hasta llegar en las tierras limítrofes al río a «..la vista del agua..» y dejar diez palmos de quijero en acequias y azarbes y cinco palmos en los pequeños cauces abiertos para regar : se establecían tres áreas geográficas y tres tipos de explotaciones agrícolas que, influenciadas recíprocamente, formaban una retícula en la que el sogueador podía hacer dos trabajos diferenciados y, por tanto, valorados de distinta manera, que eran las mediciones superficiales sobre tierras cultivadas para tasar herencias, expropiaciones, etc. y las mediciones lineales aplicadas a rectificaciones de márgenes de cursos de agua y caminos, todo ello con autoridad técnica inapelable a la que quedaban sometidos los sobreacequeros<sup>15</sup>.

Las tres áreas geográficas correspondían: la primera al entorno inmediato de la ciudad fijado por unos hitos muy concretos, entre los que esta-

13.- A.c. 1472, f. 51r. (1472-IX-12); 1476, f. 39r. (1476-IX-7) y 47v.-48v. (1476-X-1 y 3); 1486, f. 47r. (1486-X-3); 1497, f. 32r. (1497-IX-2); 1498, f. 120r. (1499-IV-30); 1502, f. 46r. (1502-VIII-2) y 107v. (1502-XI-12).

14.- Las contravenciones se penaban con 60 mrs. a cobrar por los ejecutores en ordenanza pregonada el 9 de mayo «..tañiendo la tronpeta..». A.c. 1444, f. 104v. (1445-V-8) y 1476, f. 48v. (1476-X-3).

15.- A.c. 1473, f. 148v. que inserta documento de 1472-XI-24. En ésta línea estaban las sentencias promulgadas por los sogueadores de Zaragoza, FALCÓN PÉREZ, M<sup>a</sup> I.- *Zaragoza en el siglo XV. Morfología urbana, huertas y término municipal*. Institución Fernando El Católico, Zaragoza s.a., p. 139.

ban la Torre de las Lavanderas, el puente de Aljada, la acequia Rumía, el Molino del Cubo y el Real del Pino en Sangonera; era el núcleo más densamente cultivado del regadío, el «cuerpo de la huerta», donde se daba la mayor complejidad de la infraestructura del riego. Desde esta imaginaria línea interior hasta el límite del arrendamiento de la guarda de la huerta, se daba la segunda área geográfica perfilada en la ordenanza de 1445, exterior a la anterior y mucho más extensa en su parte oriental, en la que predominaban los almarjales pantanosos hasta llegar al límite de la frontera aragonesa<sup>16</sup>. Por último y en tercer lugar estaban las tierras de las alquerías exteriores al regadío, comprendidas entre éste y el límite orográfico de la cuenca media explotado como dehesa ganadera, «...de syerra a syerra e fasta la ranbla del Pino e a los mojonos de Orihuela..»<sup>17</sup>, según decía la ordenanza.

Los tres tipos de explotaciones agrarias contempladas en esta configuración del territorio eran: el cultivo de «tierras» de trigo, vides y olivares, especialmente frecuente en la primera de las anteriores zonas geográficas; el cultivo de forrajeras y «yerbas», alfalfa, cebada y alcandía que predominaban como pasto veraniego del ganado boyal, en los sectores en proceso de desecación de la segunda zona marcada<sup>18</sup> y, por último, los secanos que quedaban en torno a las alquerías periféricas a todo lo anterior, cuyos rastros se utilizaban como pastos veraniegos de ganados locales.

Según aquellas ordenanzas, las medidas utilizadas e institucionalmente contrastadas, eran braza, tahúlla y cuarto, las dos primeras usadas en el siglo XIII<sup>19</sup>, no así el cuarto que solamente se encuentra documentado en el siglo XV y de forma muy concreta. De las tres medidas la braza era el cánón aplicable a la longitud, que en el sureste equivalía según Vallvé a 4 codos de Ibn Luyún o diez palmos, con una correspondencia actual aproximada de 2'2987 ms<sup>20</sup>.

La investigación de Torres Fontes<sup>21</sup> se ha centrado en el uso de la tahúlla como medida de superficie de forma ininterrumpida y la alfaba como medida de valoración, básicamente relacionada con la presencia o ausencia de agua sobre el terreno, que en la práctica fue desapareciendo con el

16.- MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> LI.- *Los paisajes fluviales...*, ps. 63 y 173.

17.- MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> LI.- *Los paisajes fluviales...*, ps. 168-170.

18.- MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>a</sup> LI.- *Los paisajes fluviales...*, ps. 192-193.

19.- Sobre las medidas utilizadas en los repartimientos, TORRES FONTES, J.- «Medidas de superficie y valoración», en *Repartimiento y repoblación de Murcia en el siglo XIII*. Academia Alfonso X El Sabio 1990, ps. 53-65.

20.- VALLVÉ BERMEJO, J.- «El codo...», ps. 347-349.

21.- TORRES FONTES, J.- «Medidas...», p. 164. Fuera de la huerta de Murcia el uso de la alfaba está localizado documentalmente en el regadío de Calasparra, SERRA RUIZ, R.- *Estudios de historia de Murcia*. Academia Alfonso X El Sabio 1981, ps. 68-72.

siglo XIII en coincidencia con la estabilización del dominio cristiano sobre el territorio, aunque pienso que transformada y simplificada hasta dar lugar al cuarto del siglo XV, no confundible con una de las cuatro cuartas en las que se dividía la alfaba.

Las ordenanzas de 1445 posibilitan el análisis de esta cuestión que tiene un fondo de aplicación cualitativa muy elocuente; en ellas la tahúlla se utilizaba para medir la superficie de cultivos destinados a la alimentación humana, aunque tuviesen secundarias y estacionales aplicaciones ganaderas, en las tierras en las que los rendimientos eran más altos y jamás su explotación agrícola se vió interrumpida desde la conquista, «el cuerpo de la huerta», explotable todo el año y no empantanada, mientras que el cuarto se utilizaba exclusivamente para medir tierras rescatadas al semipantanosos almarjal para cultivos forrajeros, al tiempo que tenía una equivalencia más amplia y fluctuante como corresponde a medidas utilizadas en explotaciones ganaderas, siempre más extensas que las puramente agrarias, unas 20-25 tahúllas en ésta época<sup>22</sup>, lo cual supera con creces los valores establecidos en el siglo XIII a través del repartimiento, cuando en las mejores tierras regadas una tahúlla y una alfaba equivalían y sin embargo en el secano una alfaba oscilaba entre ocho y doce tahúllas<sup>23</sup>.

No todos los sogueadores sabían aplicar por igual los parámetros de tahúllas y alfabas en el siglo XIII, cuando los documentos citan muy concretamente a un único moro, innominado, como sogueador y «sabidor de alfaba»<sup>24</sup>, cuanto ni más dos siglos después; la complejidad conceptual y práctica del conocimiento y la técnica de medición fue un factor importante para su degradación e inmediato abandono por la sociedad cristiana. Steiger resaltó con énfasis la coincidencia existente entre el procedimiento de medición de las aguas adjudicadas en cada tierra en un tiempo dado utilizado en Berbería y Murcia, consistente en la introducción en las acequias de unas vasijas de metal, auténticas clepsidras, agujereadas de forma calculada para que al llenarse el recipiente en el tiempo preciso fueran al fondo del cauce<sup>25</sup>, de tal modo que el medir en alfabas en el siglo XIII llevaba unido al conocimiento del tipo de tierra en concreto, el correspondiente a la dotación de cada acequia, cuyo resultado debía ser el cálculo apriorístico de los rendimientos que se iban a obtener de la

22.- A.c. 1452, f. 31r. (1452-X-24). MARTÍNEZ CARRILLO, M<sup>o</sup> Ll.- *Los paisajes...*, p. 150.

23.- POCKLINGTON, R.- «Sobre algunos topónimos árabes murcianos». *Al-Qantara*, vol. III, fascs. 1 y 2, 1982, p. 176.

24.- *Libro del Repartimiento...*, f. 96r.

25.- Basándose en Laoust y Díaz Cassou, STEIGER, A.- «Toponimia árabe de Murcia. Contribución a la historia lingüística de la Historia murciana». *Murgetana* 11, Murcia 1958, ps. 19-20.

conjunción de x cantidad de tierra y x cantidad de agua para asegurar con ambos factores variables un resultado fijo y con él el mantenimiento de un determinado número de personas.

Nada de ello se vislumbra en el siglo XV, porque esta equilibrada distribución de tierras y aguas se oponía al concepto jerárquico de la sociedad cristiana; la alfaba degeneró para transformarse en el cuarto, una elástica medida de superficie vinculada a tierras ganaderas rescatadas del almarjal, pero en las que el factor hídrico variable, en épocas de riadas, podía poner en peligro los cultivos estables, de caracteres económicos y sociales distintos respecto al cánón cultural aplicado a la tierra en la que se cultivaba la trilogía mediterránea. Técnicamente el único vestigio que se percibe de una metrología hídrica es la existencia documentada de un «maestro nivelador de las aguas», Gabriel Esteban, quien en 1443 tuvo que resolver el pleito mantenido entre las acequias de Nácar y Zaraiche el Mayor, tributarias por la izquierda de la acequia mayor Aljufía, por el volumen de cada una de sus tomas, siéndole pagado un salario de 15 mrs. de 2 blancas/día que el concejo le daría en lo referente a su trabajo en la acequia mayor y los herederos en las otras dos acequias<sup>26</sup>.

Por tanto, el cuarto se perfila como un cánón relacionado con las posibilidades hídricas, que en Murcia se concretan en una extensión de terreno excedentario de agua dedicado al cultivo de forrajeras o a la explotación directa como pastizal, que en los casos documentados equivalía a unas 20-25 tahúllas, sin relación directa aparente con el cuartal aragonés, específica medida de superficie utilizada en el secano<sup>27</sup>.

26.- A.c. 1443, f. 10r. (1443-VI-29).

28.- LARA IZQUIERDO, P.- *Sistema aragonés de pesas y medidas. La metrología histórica aragonesa y sus relaciones con la castellana*. Guara Editorial s.a., p. 77.



APÉNDICE

*Salarios de los sogueadores según las ordenanzas de 1445.  
(En mrs. de 3 blancas viejas).*

MEDICIONES DE SUPERFICIE (EN TAHÚLLAS O CUARTOS)

*Trigo, vid y olivo.*

Area interior*:	<u>1-5 tahs.</u>	<u>5-30 ths.</u>	<u>30-60 ths.</u>	<u>Más de 60.</u>
	3 mrs.	2 bls.	1'5 bls	—

\*Más 2 mrs. por cada hito que señalaban en caso de particulares.

Area exterior:	5 mrs.	1 mr.	1'5 mrs.	1 bl.
Alquerías	<u>10-120 tahs</u>			<u>Más de 120 ths.</u>
	sin fijar			125 mrs./día.

*Forrajeras*

Area interior:	<u>1-5cuartos</u>	<u>5-10 cuartos</u>	<u>10-más de 20 cuartos</u>	
	2 mr.	3 mr.	1 blanca	
Area exterior:	3 mrs.	4'5 mrs.	1'5 bls.	

MEDICIONES LINEALES (EN BRAZAS)

Area interior:	<u>1-20</u>	<u>20-60</u>	<u>60-100</u>	<u>Más de 100</u>
	4 mrs.	10 mrs.	20 mrs.	—
Area exterior:	6 mrs.	15 mrs.	30 mrs.	6 mrs.
Alquerías:	6 mrs.cada 20 brazas y 10 mrs. por ida y vuelta.			