

Agrimensura y catastros en la antigua Roma

Paz López-Felpeto Paz
Doctora en Historia Antigua

Resumen

Los romanos no fueron los primeros en hacer divisiones regulares del suelo, pero diseñaron un sistema propio de distribución del territorio al que denominaron *centuriatio*, relacionado la mayoría de las veces con las fundaciones coloniales. La centuriación romana supuso una extraordinaria labor de sistematización de los territorios y un esfuerzo técnico, jurídico, político y administrativo de enormes proporciones, en el que la planificación y el equilibrio son parte fundamental del proceso. Nos centraremos en explicar esta forma de distribución y cuál fue su fin último.

Palabras clave: Paisajes antiguos, Agrimensores romanos, Catastros romanos, Centuriación.

Abstract

The Romans were not the first to make regular land divisions, but they designed their own system of territory division called centuriatio,

associated in the majority of cases to colonial settlements. Roman centuriation was a significant work of landscape organization and an immense technical, legal, political and administrative effort in which planning and equilibrium were an essential part of the process. In this article we will focus on this kind of land distribution and on which was its ultimate purpose.

Key words: Ancient landscapes, Roman surveyors, Roman cadastre, centuriation.

Introducción

Neque enim est ulla res, in qua proprius ad deorum numen virtus accedat humana, quam civitatis aut condere novas aut conservare iam conditas (Cicerón, De Rep. 1, 12).

No hay nada en lo que la capacidad humana se acerque más a lo divino que la constitución de nuevas ciudades o la conservación de las ya constituidas.

Estas palabras de Cicerón nos permiten apreciar que la ciudad era considerada por los antiguos, y en especial por los romanos, como la cumbre de todo progreso. El cosmos frente al caos, la civilización frente a la barbarie. En este contexto, ciudad no está referida únicamente al núcleo urbano, sino a una comunidad política (*civitas*) organizada en cierta manera, con unas leyes reguladoras y asentada sobre un territorio propio. Los romanos trataron de establecer una inmensa red urbana en los territorios conquistados que fuera reflejo de la propia Roma, un modo más de romanización, tal vez el más extraordinario. Pero no lo hicieron sólo levantando hermosos edificios o construyendo increíbles obras de ingeniería cuyos restos todavía nos asombran. Su máxima aspiración fue crear comunidades estables y autosuficientes, cuya estabilidad y permanencia serían pilares fundamentales para la estabilidad y permanencia del propio imperio. Y esas comunidades debían estar dotadas de un territorio que posibilitara en gran parte esa aspiración y que va a ser uno de los elementos básicos para su funcionamiento. Hablaremos en el presente trabajo sobre cómo estaba concebido y organizado ese territorio y por qué y para qué fue establecido de una determinada forma.

Las fuentes

Antes de adentrarme en el territorio propiamente dicho, quisiera hacer unas breves precisiones sobre las fuentes antiguas que nos van a permitir tener un conocimiento pormenorizado del mismo. El *Corpus Agrimensorum*¹ es el conjunto de tratados técni-

cos más valioso con el que contamos para el conocimiento de los territorios romanos. Se trata de los tratados de los agrimensores romanos, los medidores de campos, encargados de repartir, distribuir y asignar las tierras de las comunidades. Independientemente de sus dificultades técnicas de traducción e interpretación, representan un documento de primer orden para entender cómo dividían las tierras los romanos. El *Corpus* contiene los tratados de agrimensura de Sexto Julio Frontino, Agenio Urbico, Higinio, Sículo Flaco, Higinio Gromático y Marco Iunio Nipso. Se completa con los denominados *Libri Coloniarum*, dos listas de colonias itálicas con una breve descripción de su territorio; una serie de fragmentos jurídicos relacionados con las operaciones catastrales y división de tierras; textos sobre colocación, ubicación y forma de las marcas de confin entre propiedades; para finalizar con tratados relacionados con las medidas y otros de geometría y unas listas de propiedades rústicas (*villae*) con sus confines.

En esta extraordinaria fuente nos basaremos para obtener un conocimiento más detallado de los territorios romanos.

Colonización y red catastral

Finitis ergo ampliorum bellorum operibus, augendae rei publicae causa inlustres Romanorum uiri urbes constituerunt, quas aut uictoribus populi Romani ciuibus aut emeritis militibus adsignauerunt et ab agrorum noua dedicatione culturae colo-

¹ Los escritos de agrimensura, que aparecen recopilados en varios manuscritos conservados en la Biblioteca Vaticana de Roma y la Herzog August Bibliothek de Wolfenbüttel (Alemania), han sido objeto de dos ediciones. La primera y la más completa de fue publicada en Berlín en 1848 por F. Blume, K. Lachmann y A. Rudorff, bajo el título *Die Schriften der römischen Feldmesser*. Será

conocida como edición de Lachmann (La). En 1913, aparece la recopilación de C. Thulin (Th) con el nombre de *Corpus Agrimensorum Romanorum*. Ésta quedó incompleta debido a la muerte del editor. Son las dos principales recopilaciones que poseemos para el estudio de las divisiones agrarias en Roma. Estos manuscritos están acompañados de una serie de ilustraciones que, si bien esquemáticas, suponen una ayuda a la hora de comprender los textos, en ocasiones un tanto complejos.

nias appellauerunt. Victoribus autem adsignatae coloniae his qui temporis causa arma acceperant: (...) erat tunc praemium terra et pro merito habebatur. Multis legionibus contigit bella feliciter transigere et ad laboriosam agri culturae requiem primo tirocinii gradu peruenire. Nam cum signis et aquila et primis ordinibus ac tribunis deducebantur, modus agri pro portione officii dabatur (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 176, 1-13 La).

Por consiguiente, con las empresas de las grandes guerras finalizadas, para engrandecer al Estado, los ilustres hombres romanos construyeron ciudades que asignaron a los ciudadanos victoriosos del pueblo romano o a los soldados veteranos y las llamaron colonias a causa de su nueva dedicación al cultivo de los campos: así, las colonias (fueron) asignadas a los vencedores que habían tomado las armas en aquellas circunstancias (...). En aquella época, el premio era la tierra y era concedida (como) paga al veterano después del servicio. A muchas legiones les sucedió que concluyeron las guerras felizmente y llegaron al descanso laborioso del cultivo del campo cuando aún estaban empezando su experiencia militar. Pues fueron deducidas con sus estandartes y sus águilas con sus centuriones y tribunos y la cantidad de tierra fue dada proporcionalmente a su cargo.

Este texto del agrimensor Higinio resume una de las realidades más significativas de la conquista y colonización romanas: la fundación de ciudades y la distribución de tierras entre los veteranos del ejército.

La creación de una nueva ciudad pasaba por una serie de mecanismos legales que legitimaban su fundación y sin los cuales no era posible proceder a su establecimien-

to. La decisión de fundar una comunidad era tomada a través de las denominadas leyes agrarias en las que se determinaba la ubicación de la colonia y el territorio a asignar, el número de colonos, la cantidad de tierras distribuida a cada colono y su forma de reparto. También se establecía una comisión de magistrados encargados de coordinar las operaciones. Normalmente estaba compuesta por tres miembros², que posiblemente se alternaban en la dirección de las operaciones durante la duración del cargo y el tiempo necesario para establecer la nueva colonia, que sería aproximadamente de tres años. Con estos comisarios coloniales iba toda una serie de funcionarios subalternos encargados de poner en marcha la colonia. Entre ellos destacaban los ya mencionados agrimensores³. Durante la República lo más habitual es que los agrimensores fueran militares, en especial porque muchas fundaciones eran asentamientos de veteranos de ejército. Durante el Imperio los agrimensores ya pasan a ser funcionarios civiles, organizados en corporaciones (*collegia*), y dependerán del fundador colonial, que será el propio emperador o su representante. De todos modos,

² Eran los *triumviri coloniae deducendae agroque dividundo* (triumviros encargados de fundar la colonia y dividir el campo), aunque hay comisiones fundacionales de diez miembros (*decemviri*). Vid. Tito Livio, *Ab. Urb. Cond.* 39, 55, 9 (fundación de Saturnia) y 39, 55, 5-6 (fundación de Aquileia); 41, 13, 4-5 (fundación de Luna); 42, 4, 3 (distribuciones de tierras del Ager Ligustinus). Sobre los decenviros y los poderes que ostentan, así como los subalternos que están bajo su mando (ordenanzas, secretarios, escribas, arquitectos, agrimensores...), vid. Cicerón, *De Leg. Agr.* 2, 32.

³ Los agrimensores son denominados en las fuentes antiguas de formas diferentes. A su oficio aluden los nombres de *mensores* (medidores) o *finitores* (delimitadores de confines). La denominación de *gromatici*, *metatores* o *decempedatores* se relaciona con sus instrumentos de trabajo: la *groma* (principal instrumento para trazar líneas y ángulos rectos), la *meta* (jalón) y la *decempeda* (una vara de diez pies de largo). En época republicana, lo más frecuente es *finitores*. Durante el Imperio es más normal encontrar *gromaticus* o *agrimensor*. Vid. PANERAI, 1984a: 109.

la delimitación de las competencias civiles y militares nunca fue muy nítida, ya que aparecen agrimensores militares actuando en ámbitos civiles y viceversa⁴.

El proceso expansionista romano iniciado en el siglo III a. C. pone a disposición de Roma espacios de una enorme extensión que propician el desarrollo de la política de colonización y la organización de territorios. La disponibilidad de tierras, primero en Italia y luego en las provincias, va a ser determinante para desarrollar y expandir un sistema característico de estructuración de territorio, denominado *centuriatio* o *limitatio*, que va a implicar una profunda remodelación del paisaje y un ordenamiento de naturaleza física, jurídica y administrativa de enormes proporciones y que afectará no sólo a los asentamientos de veteranos, como dice Higinio, sino también a otros núcleos de diferente categoría jurídica.

A partir de precedentes griegos y etruscos, los romanos diseñaron la *centuriatio* o *limitatio*, una forma de parcelación basada en el cruce de líneas y ángulos rectos y cuyo resultado era la distribución de los territorios a modo de cuadrícula⁵. Los trabajos de bonificación agraria, el reparto de tierras en lotes regulares, la definición jurídica de las tierras etc. que se emprendían con este sistema de división agraria supusieron un enorme esfuerzo técnico, jurídico, político y administrativo. De todo ello hablaremos a continuación y podremos observar que en el establecimiento de esta red catastral, desde el trazado de sus ejes principales con el que dan comienzo las operaciones, hasta

la confección de un mapa catastral con el que finalizan, todo está presidido por una minuciosa planificación y por la idea de buscar un equilibrio en el interior de cada comunidad.

El trazado de los límites

La primera preocupación de los agrimensores a la hora de establecer las cuadrículas rurales fue la orientación y el trazado de los ejes de las mismas. Con ello se orientaba también todo el territorio y a veces también el núcleo urbano al que había sido asignado, algo que sucedía en las colonias fundadas *ex novo*, es decir, de nueva fundación.

Una vez elegido el lugar donde se iba a asentar la colonia —siguiendo una serie de condicionamientos como salubridad del terreno, el agua, la facilidad de acceso a las vías de comunicación, etc.⁶— eran precisamente los agrimensores los encargados de dar orientación al núcleo urbano y con él a todo el territorio que le había sido asignado.

Este trazado se realizaba tras colocar en un punto determinado, y bajo los correspondientes auspicios, la *groma*, el principal instrumento utilizado por los agrimensores y que les permitía trazar líneas y ángulos rectos. La *groma* era muy simple. Se componía de una cruz, un brazo de sostén y un palo de soporte. La cruz tenía cuatro brazos perpendiculares entre sí y de iguales dimensiones (un metro aproximadamente). En cada uno de los brazos se colocaba un hilo con un contrapeso de plomo. La pieza de sostén unía la cruz con el palo de soporte y era fundamental para evitar que al fijar la línea de mira en los hilos de plomo, el palo de soporte fuera un obstáculo. El palo de soporte remataba en una punta piramidal que

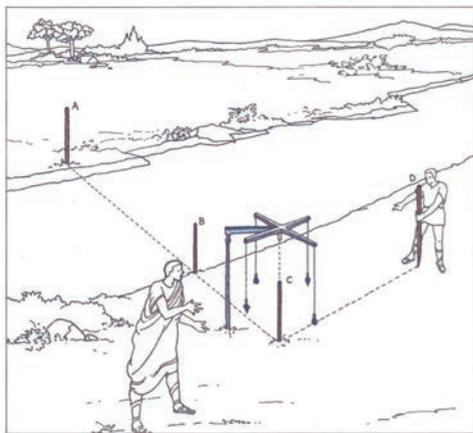
⁴ Sobre las competencias de los agrimensores, vid. CASTILLO PASCUAL, 1995: 8.

⁵ Frontino nos habla sobre este predominio de líneas y ángulos rectos para dividir los territorios, independientemente de la naturaleza del terreno, en *De Lim.* 31, 17-21; 32, 7-14 La: *Debet enim minima queque pars agri in potestate esse mensores et habita rectorum angulorum ratione sua postulatione constringi* [Cualquier parte de un campo, por pequeña que sea, debe estar bajo la potestad del mensor, y tenido en cuenta el procedimiento de los ángulos rectos, someterse a sus postulados].

⁶ Sobre la elección del lugar de emplazamiento, vid. Vitruvio, *De Arch.* 1, 4.

permitía clavarlo en el suelo. Su funcionamiento era el siguiente. Se plantaba la *groma* en el terreno, se rotaba el brazo de sostén y se hacía coincidir el eje de la cruz con un punto definido (por ejemplo, una piqueta) y luego se establecía un sistema de miras de un hilo de plomo a su opuesto en función de la dirección a seguir.

Figura 1
La *groma* y su utilización



Fuente: Settis, 1984.

Con esta operación se trazaban líneas y ángulos rectos y se delimitaban los ejes principales de la ciudad que orientarán a todo el territorio. Estos ejes, que debían seguir los puntos cardinales, fueron denominados *Decumanus Maximus* (DM), que representaba el recorrido del sol y llevaba una dirección de Este a Oeste, y el *Kardo Maximus* (KM), que iba de Norte a Sur, representando el eje del universo. Esta orientación de los ejes siguiendo la salida del sol era considerada por los agrimensores como la mejor y más racional (Frontino, *De Lim.* 31, 1ss. La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 167, 3-9 La).

Pero no sólo la orientación era objeto de un cuidadoso trazado. Para que las operaciones fueran perfectas, el cruce de estos dos ejes principales, DM y KM, debía encontrarse en el centro de la ciudad misma, donde posteriormente sería construido el *forum*, centro neurálgico y en donde se concentraban la mayoría de los edificios públicos y corazón de la vida pública. Esta forma de trazado de ejes fue denominada por los agrimensores como *ratio pulcherrima*, es decir, el mejor procedimiento. La ciudad y el territorio quedaban así divididos en cuatro zonas iguales (denominadas *regiones*), y los ejes principales, que en realidad se convertían en las grandes vías, coincidían con las puertas de la ciudad. La colonia africana de Ammaedera (la actual Haidra, en Túnez), fundada en época flavia (en torno al 69 d.C.), aparece mencionada en los tratados de agrimensura como el ejemplo más significativo de *ratio pulcherrima* (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 180, 1 ss.).

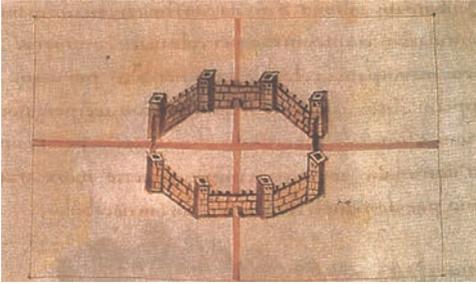
Una vez trazados esos dos ejes principales, los agrimensores iniciaban el trabajo de cuadrícula rural delineando líneas paralelas al Decumano y al Kardo según un módulo determinado, llamado centuria⁷. Una centuria era un cuadrado de 710 m de lado y 50 ha de superficie⁸. Con el tra-

⁷ De este módulo, la centuria, procede, como es evidente, el nombre de centuriatio o centuriación. Pero este sistema era también denominado *limitatio* porque las líneas que se trazaban paralelas a los ejes principales (además de *decumani* y *hardines*) se llaman *limites*.

⁸ La unidad de medida de longitud para la centuria era el *actus* (120 pies romanos, equivalente a 35,52 m). Una centuria era un cuadrado de 20x20 *actus*. La *jugera* era la medida de superficie. Una centuria contenía 200 *jugera*, 50 ha, aproximadamente. Éste es el módulo clásico, y aunque fue el más extendido, no fue el único utilizado. Frontino (*De Lim.* 30, 19 La) cita el ejemplo de Cremona, con centurias de 21x20 *actus* (=210 *jugera*); Sículo Flaco (*De Cond. Agr.* 159, 22 ss. La) menciona las de 16x25 de Beneventum (Benevento), que si bien contienen 200 *jugera*, no son cuadradas. Y significativo es el caso de Emerita Augusta (Mérida), fundación colonial de Augusto del 25 a.C. El enorme territorio que le fue asignado fue la causa de que fuera dividido en

Figura 2

Ratio pulcherrima. Colonia de Ammaedera.
Miniatura del manuscrito Palatinus 1564
(Biblioteca Vaticana. Roma)



Fuente: Settis, 1984.

zado de estas líneas paralelas distribuyendo las centurias, el territorio de una ciudad romana se nos presenta como una inmensa cantidad de tierra cuadriculada. Además, con ello se establece la principal red de caminos de todo el territorio, porque estas líneas no eran ideales, sino caminos perfectamente delimitados.

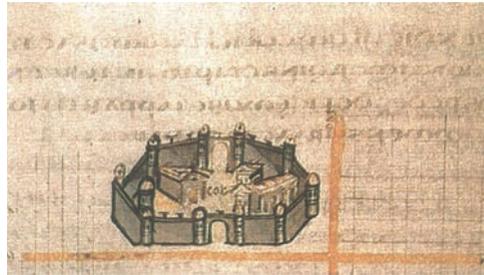
He mencionado antes la planificación, y en el trazado de las centuriaciones podremos observar con qué minuciosidad se realiza, pero también veremos que los romanos eran extraordinariamente prácticos. Se puede pensar que la *ratio pulcherrima*, el mejor procedimiento, el cruce de *Decumanus Maximus* y del *Kardo Maximus* en el centro urbano, era difícil de establecer en todos los casos. Sólo podría darse en ciudades de nueva fundación, con unas condiciones topográficas óptimas. Y, efectivamente, no fue este el caso de todas las ciudades romanas. Hay ejemplos que se apartan del

caso ideal y las razones de orden práctico han primado en ellos:

1. La *ratio proxima*. Si el terreno no permitía el trazado ideal, los agrimensores recomiendan que el cruce del DM y KM se hiciera en un punto próximo (*ratio proxima*) a la ciudad (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 180, 10-16 La).

Figura 3

Ratio proxima. Miniatura del manuscrito Arcerianus A (Herzog August Bibliothek. Wolfenbüttel)



Fuente: Settis, 1984.

2. *Limites maritimi* y *limites montani*. Otras veces la naturaleza del terreno o los obstáculos naturales no permitían el trazado perfecto y eran utilizados como base de la centuriación las montañas o el mar, trazando así lo que los agrimensores denominaron *limites maritimi* (aquellos que fueron orientados hacia el mar) o los *limites montani* (orientados hacia los montes)⁹.

cuadrados de 20x40 *actus* y 400 *jugera* de superficie (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 171, 1 ss. La).

⁹ Así aparecen descritos en Frontino, *De Lim.* 29, 18; 30; 30, 1-4, 1 ss. La; Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 153, 16-17 La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 168, 3 La. La colonia italiana de Fanum Fortunae (Fano),

Figura 4
Limites maritimi y limites montani. Miniatura del manuscrito Palatinus 1564 (Biblioteca Vaticana. Roma)



Fuente: Settis, 1984.

3. El aprovechamiento de una vía anteriormente construida en el territorio que actuaba como *Decumanus Maximus*, es decir, la vía principal, era otro de los condicionamientos que obligaron a los agrimensores a apartarse de la *ratio pulcherrima*. El ejemplo de Tarracina (actual Terracina), en Italia, cuyo territorio aparece atravesado por la vía Apia —la vía más antigua y una de las más importantes construidas por los romanos—, es uno de los más ilustrativos que se mencionan en el *Corpus Agrimensorum* (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 179, 11 ss. La). La vía Latina, en Campania, en la colonia de Cales; la vía Flaminia en Fanum Fortunae (Fano); la Postumia en Patavium (Padua) y la Aurelia en Acelum (Asolo), ambas en el Véneto, al igual que, fuera de

en Umbría, es uno de los mejores ejemplos de *limites maritimi*, pero también los encontramos en Ancona o Corfinium (Corfinio) e igualmente en Iader (Zara, en la costa dálmata) o en la colonia francesa de Valentia (Valence), entre otros ejemplos (PANERAI, 1984b: 235-240; CHOUQUER - FAVORY, 1980: 56).

Italia, la vía Domitia en Narbo (Narbona) y en Baeterrae (Béziers) son algunos de los ejemplos más significativos. Pero es la vía Emilia, en el norte de Italia, la que nos ofrece uno de los casos más espectaculares de la relación catastro-vía. Varias de las ciudades entre las que se encuentran Parma, Mutina (Módena) y Placentia (Piacenza) estructuran su territorio a partir de este gran eje viario, que actúa como *Decumanus Maximus* de las centuriaciones de estas ciudades.

Figura 5
 Vía Apia y centuriación de Tarracina.
 Miniatura del manuscrito Palatinus 1564 (Biblioteca Vaticana. Roma)



Fuente: Settis, 1984.

4. En otras ocasiones, la configuración del terreno daba orientación a los ejes principales. En algunos casos se trazaba el Decumano Máximo en la parte más larga del territorio para obtener la mayor cantidad de tierra centuriada y también se tenían en cuenta las pendientes naturales del territorio para favorecer el discurrir de las

aguas y conseguir una mejor irrigación de las parcelas o controlar el drenaje para que hubiera un flujo regular en la zona (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 170, 12-13 La; 178, 17-19 La). La arqueología ha revelado muchos ejemplos de este tipo, entre los que destacan, en Italia, Cosa y Florentia (Florentia) (CHOUQUER - FAVORY, 1991: 101); Cremona, Parma y Mutina (Módena), Mantua; y en Hispania, Emerita Augusta (Mérida).

5. A veces la orientación de la ciudad y del territorio no sólo no coincidían sino que no tenían relación alguna. Esto sucedía cuando, por razones defensivas, la ciudad estaba ubicada en una colina, por lo que los ejes que van a dar lugar a la centuriación tienen que ser trazados en la llanura, al pie de la ciudad. De todas formas, se buscaba siempre realizar la división agraria en la zona más llana, pero también *in optimo solo*, es decir, sobre el mejor terreno. Este fue el caso de Hispellum (Spello en Umbría, Italia),

mencionado por Higinio Gromático (*De Lim. Const.* 178, 19 - 179, 1 ss. La).

A partir de todos estos ejemplos, podemos observar que la disposición perfecta de los ejes principales tanto en su orientación¹⁰ como en su trazado, la *ratio pulcherrima*, no pudo ser realizada en la mayoría de los casos. Las cuestiones de orden práctico tuvieron preeminencia a la hora de establecer las centuriaciones. Sin embargo, todo responde a objetivos muy concretos. La adecuación a una gran vía preexistente no se ha realizado únicamente por la comodidad que supone encontrarse un eje ya construido que evita realizar las complicadas operaciones de orientación. Se pretende con ello favorecer el tránsito y al mismo tiempo se procura que ese gran eje viario no corte las parcelas que van a ser asignadas por lugares inadecuados, haciendo más complicados los repartos de tierras. De la misma forma, la disposición de la división agraria siguiendo las pendientes naturales del terreno va destinada a favorecer una irrigación equilibrada de todas las parcelas. Se trata de evitar que la acumulación de agua en algunas zonas forme terrenos pantanosos o que haya escasez en otras, lo que podría afectar a la productividad de las tierras. La elección de las zonas más aptas para cultivo, por razones obvias, aunque estuvieran un poco alejadas de la ciudad, tampoco fue obstáculo para trazar las divisiones agrarias. Asimismo, la ubicación de núcleos urbanos en lugares elevados no

Figura 6

Hispellum (Spello) Miniatura del manuscrito Palatinus 1564 (Biblioteca Vaticana. Roma)



Fuente: Settis, 1984.

¹⁰ Los agrimensores también mencionan algunos casos en los que se produjeron errores de orientación. En Capua (Santa Maria in Capua Vetere), Italia, el DM y KM están invertidos (Higinio Gromático, *De Lim. Const.*, 170, 14 ss. La), y lo mismo sucede en la anteriormente mencionada Beneventum (Benevento), que además, como hemos visto, de poseer un territorio con centurias «anómalas» de 16x25 *actus*, su Decumano Máximo estaba orientado de Norte a Sur y el Kardo de Este a Oeste (*Liber Coloniarum* 1, 210, 1-2 La).

impidió que contaran con un amplio territorio en la llanura, imprescindible para su subsistencia. Pero no se comete ninguna irregularidad en las colonias así divididas. Todas las líneas son trazadas en ángulo recto, las medidas son tan precisas como en el ejemplo ideal. Se trata de evitar en todos los casos que puedan surgir problemas futuros relativos a la propiedad de las tierras y la producción agraria.

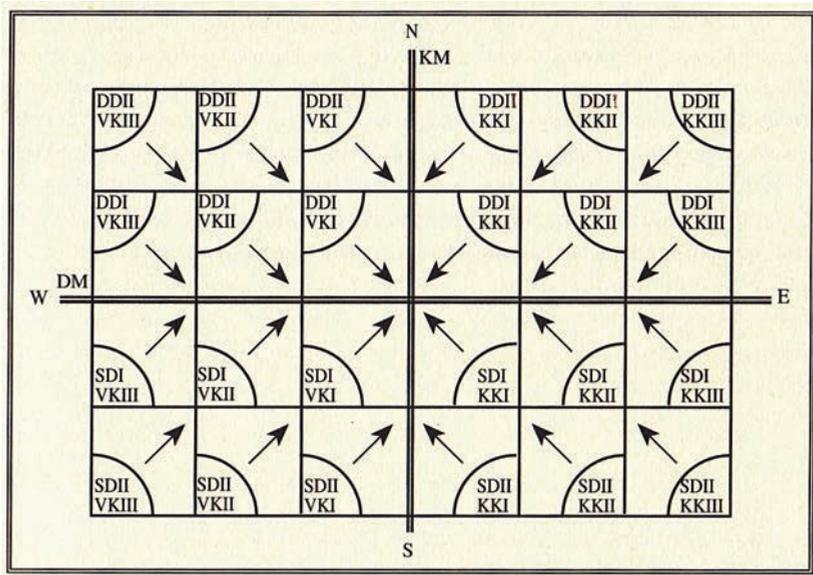
La delimitación de las tierras

Tenemos, pues, trazados los ejes principales de la colonia y su territorio. Tomando como punto de partida el Decumano Máximo y el Kardo Máximo, comenzaban a disponerse las cuadrículas que eran la base

de la centuriación e igualmente base de la posterior distribución en lotes de tierra que debían ser asignados a cada colono.

Una vez dividido el territorio en innumerables cuadrados, se procedía a colocar en el cruce de cada centuria mojones de piedra, denominados *termini*, con el número de centuria y su ubicación con respecto a los ejes principales, Decumano y Kardo. Cada centuria quedaba señalada según su ubicación a la derecha o a la izquierda del Decumano (*Dextra* o *Sinistra Decumanum*, marcada en el cipo DD o SD) y más aquí o más allá del Kardo (*Citra* o *Ultra Kardinem*, marcada como KK o VK). El punto de referencia a partir del cual se determina qué es izquierda y derecha y qué es más aquí y más allá es el oriente, el Este (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 171, 14 ss.; 172, 1-7; 194, 17 ss. La).

Figura 7
Cómputo de las centurias



Fuente: Elaboración propia

Además de su indicación con respecto al DM y KM, los mojones llevaban en su parte superior dos líneas cruzadas en ángulo recto, el *decussis*, que indicaban la dirección de los límites. Esta «petrificación» de la centuriación tenía por objeto eliminar la posibilidad de que hubiera confusiones en los repartos de tierras (a los colonos se les entregaba su lote con esta indicación). También era de gran utilidad en caso de que surgiera alguna controversia porque facilitaba una rápida resolución al saber la situación exacta de los terrenos en litigio. Y si pensamos en el caso ideal descrito por los agrimensores, la *ratio pulcherrima* con el DM y el KM cruzándose en el centro de la ciudad, podemos imaginar que una persona que se encontrase en cualquier parte del territorio, siguiendo las indicaciones de los *termini*, iría a desembocar al mismo centro de la ciudad, es decir, al *forum*. Evidentemente, no fue éste el objetivo de tales *termini*, pero este ejemplo nos sirve para mostrar la extraordinaria precisión con que fue establecido este modo de señalización.

Pero no sólo las centurias eran objeto de señalización. En el *Corpus Agrimensorum* aparece igualmente mencionado cómo se realizaban las demarcaciones de las parcelas en el interior de las centurias. El paso entre ellas quedaba garantizado porque se establecía que entre cada parcela era obligatorio dejar una franja de tierra de una anchura mínima de 5 pies (1,5 m)¹¹. A ambos lados de esta franja se colocaban marcas delimitadoras que podían ser mojones de madera o de piedra, árboles, fosas, monumentos funerarios, montículos de piedra... Esta gran variedad de elementos de confín va a estar en

¹¹ Establecida por la *Lex Mamilia*, cuya datación no ha sido precisada con exactitud todavía y que puede oscilar entre los siglos III o II a.C. Recoge una disposición más antigua. Vid. Cicerón, *De Leg.* 1, 21, 55; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 169, 5-6 La; Agenio Urbico, *Comment. ad Front.* 12, 12-15 La.

función de los materiales de la zona o de las costumbres de la misma (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 139, 9-17 La; Higinio, *De Gen. Contr.* 89, 17 ss. Th).

Los *termini*¹² poseían un carácter sagrado y estaban consagrados al dios Terminus, protector de los linderos. Mover un mojón estaba considerado un sacrilegio y las penas aplicadas a los infractores se irán endureciendo a lo largo de los siglos, ya que van desde una simple maldición en época arcaica, pasando por una elevada multa en dinero a fines de la República y comienzos del Imperio, hasta el destierro y la confiscación de bienes a fines del siglo III d.C.¹³ Se puede pensar que eran castigos muy severos por el simple hecho de mover una piedra, pero ahí subyace el mantenimiento de todo el sistema centuriado. La desaparición de los mojones podía llevar a la confusión de parcelas, a la ocupación de tierras vecinas, a la desaparición de los caminos que dan acceso a ellas. Con la inamovilidad de los *termini* se va a asegurar la protección de toda la red catastral.

¹² La forma de estos *termini* fue cambiando según las épocas. A finales del siglo II a.C. (los pertenecientes a las distribuciones agrarias de los Graco) y en el siglo I a.C. (con César y Augusto), solían ser cilíndricos mientras que los de época de Nerón, Vespasiano o Trajano, ya del siglo I d.C. son fundamentalmente cuadrados. Sobre su tamaño, material y colocación, vid. Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 194, 13-16 La; Higinio, *De Lim.* 111, 19-20 La; Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 159, 9-25 La.

¹³ En el *Corpus Agrimensorum* (*Ex Libr. Veg. Arrunt. Velt.* 350, 24 ss. La) se recoge la profecía de la ninfa Vegoia, de origen etrusco, por la cual el castigo para el que mueva los mojones de las tierras será en forma de grandes catástrofes. Los infractores serán afectados por graves enfermedades y su estirpe desaparecerá, las cosechas se pudrirán, etc. Durante la República, este delito pasa al derecho civil encuadrándose dentro de denominado *crimen de termino moto*, cuyas penas se harán más severas con el tiempo. Vid. *Lex Mamilia Roscia Peducaea Alliena Fabia*, mencionada en el *Corpus Agrimensorum*, 264, 14 ss. La. En este mismo sentido, vid. el capítulo 104 de la *Lex Ursonensis*, ley fundacional de la colonia de Urso, Osuna, España y Dig. 47,21, 2.

La distribución de las tierras

Una vez establecidas las cuadrículas y delimitados los confines de las parcelas, el siguiente paso en la distribución del territorio eran los repartos de tierras. Y una vez más la planificación presidirá este proceso. Se va a dotar a la colonia con todas las tierras necesarias para su subsistencia y no sólo desde el punto de vista agrícola. Ahora podremos apreciarlo.

Tierras de propiedad privada

En primer lugar, se distribuyen las tierras en propiedad privada, denominadas *ager divisus et adsignatus*¹⁴. Cada colono recibe un lote de tierra para su subsistencia. Las noticias proporcionadas por los agrimensores, indican que estos lotes no eran igualitarios. Pero, a pesar de esta desigualdad en el tamaño de las parcelas, relacionada, en muchos casos, con la calidad de la tierra o la productividad del suelo, como siempre, existe una gran racionalidad en esa entrega. La primera cuestión tenida en cuenta es la fertilidad del suelo y la entrega de tierras aptas para la agricultura¹⁵.

¹⁴ *Ager divisus* era el territorio estructurado por una red centuriada. La *adsignatio* está referida a la concesión de tierras realizada por el Estado. Cuando se establecía una colonia, coincidían la *divisio* y la *adsignatio*. Las tierras eran divididas por el Estado y asignadas por él a los colonos. De todas formas, este procedimiento no era exclusivo de comunidades de nueva fundación. Los repartos individuales (*viritim*) entraban igualmente en esta categoría de *ager divisus et adsignatus*. También se concedían tierras públicas mediante *adsignatio* a entidades públicas (*coloniae, rei publicae*). Sobre diferentes valores jurídicos de la *adsignatio*, vid. GRELLE, 1964: 1136 ss.

¹⁵ Así, Sículo Flaco (*De Cond. Agr.* 156, 13-17 La) habla de repartos *secundum bonitatem agrorum* (según la fertilidad del campo), Higinio Gromático (*De Lim. Const.* 169, 10-11 La) menciona las distribuciones *pro aestimio ubertatis* (según evaluación de la fertilidad de la tierra) y Agenio Úrbico (*Comm. Ad. Front.* 2, 30-32 La) e Higinio (*De Cond. Agr.* 114, 1-2 La) se refieren a asignaciones *secundum terrae qualitatem* (según la calidad de la tierra). Algunas informaciones de los agrimensores

Quedan fuera de las distribuciones tierras incultas, pedregosas, pantanosas. Con ello se trata de garantizar a los colonos, y por extensión a toda la comunidad en la que están integrados, una base agraria sólida. Sin excluir esta directriz fundamental, en las colonias de veteranos se utilizaban otros criterios en la distribución de las parcelas, como eran el grado militar o los méritos conseguidos en campaña (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 176, 1-13 La). No es posible, pues, establecer cuál sería la extensión estándar de los lotes asignados ni en cuántas parcelas podía quedar dividida una centuria¹⁶.

Los repartos de tierras se efectuaban mediante sorteo, lo que implicó que cada parcela se llamara *sors*¹⁷.

El estatuto jurídico de estas tierras sería en propiedad privada, que implicaba el pleno derecho sobre ellas (*dominium ex iure Quiritium*)¹⁸, lo que significa que están

(Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 155, 28 ss. La; *Liber Coloniarium* I, 234, 8-10; 236, 14-16, 19-21 La) nos llevan a pensar que a veces se asignaban tierras ya cultivadas y se refieren a ellas con expresiones como *ubi cultura est* (donde hay cultivos), *cultura adsignatus* (asignado en cultivo) o *pro parte culta* (en la parte cultivada). Cfr. Cicerón, *De Leg. Agr.* 2, 25, 67.

¹⁶ A lo largo de la historia de Roma, las cuotas asignadas a colonos o veteranos fueron muy diferentes. Tenemos datos bastante precisos para época republicana en Tito Livio, que relata que en Mutina (Módena), Parma y Saturnia, fundadas en 183 a.C., fueron entregados lotes de 5, 8 y 10 *jugera* respectivamente (*Ab Urb. Cond.* 39, 55, 6 y 9); en Thuri Copia, en el 193 a.C., les correspondieron 30 *jugera* a los soldados de infantería y 60 a los *equites* (*Ab Urb. Cond.* 35, 9, 7) y en Bononia (Bologna), fundación del 187 a.C., se distribuyeron 70 *jugera* a los *equites* mientras que *ceteris colonis*, los restantes colonos, reciben 50 *jugera* (*Ab Urb. Cond.* 37, 57, 7). Sobre las colonias de veteranos, vid. KEEPPIE, 1983 y BANDELLI, 1988; 1990.

¹⁷ *Sors* también era el nombre que se daba a la tablilla que debía sacar cada colono en la que iba inscrito el número de lote asignado con su ubicación respecto al Decumano Máximo y al Kardo Máximo. Sobre este procedimiento, vid. Higinio, *De Lim.* 113, 1-18 La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 162, 12 ss. La.

¹⁸ La propiedad de pleno derecho se daba fundamentalmente en las colonias italianas. En suelo provincial, sometido a tributo, es más difícil precisar la

exentas de impuestos, se pueden comprar y vender y transmitir hereditariamente, entre otros beneficios.

Silvae et pascua

Los bosques y pastos (*silvae et pascua*) son la segunda categoría de tierras que encontramos en los territorios romanos. No se pueden englobar en un único grupo, porque su estatuto jurídico va a depender de su propietario o propietarios.

Figura 8

Pastos comunales (*communalia*).
Miniatura del manuscrito Arcerianus A
(Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel)



Fuente: Settis, 1984.

En primer lugar, aparecen los bosques y pastos de propiedad privada, asignados a los colonos. Podían estar contiguos a las parcelas o en lugares más alejados, y su categoría jurídica era la misma que las tie-

rras del *ager divisus et adsignatus*, es decir, el *dominium ex iure Quiritium*, la propiedad privada. Para ser una explotación viable y productiva, las tierras de cultivo han de ser complementadas con estos bosques y pastos. Ése será el principal objetivo de estas asignaciones (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 163, 17-19 La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 203, 19-20 La).

categoría jurídica de estas tierras debido a la diferencia de estatutos jurídicos de las propias colonias, aunque, en la práctica, las diferencias entre Italia y las provincias, especialmente tras la concesión del *ius Italicum* (derecho itálico) no debió de ser mucha. Vid. sobre un estado de la cuestión, LÓPEZ PAZ, 1994: 184 ss.

En segundo lugar, están los denominados *communia*, *communalia* o *compascua*, atribuidos a varios poseedores en común, sobre los cuales se tiene el derecho de apacentar ganado (Frontino, *De Contr.* 15, 4 ss. La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 201, 12-17 La). Se conceden a los propietarios de las tierras colindantes y su propiedad es comunal y pública, con lo que se pretende evitar su división y venta, pero el derecho sobre la tierra es privado.

La tercera categoría de bosques y pastos son los *silvae et pascua colonorum*. De propiedad pública, pero a disposición de los colonos a cambio de un pequeño impuesto (*vectigal*) (Frontino, *De Contr. Agr.* 54, 17-19 La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 202, 3-4 La).

En cuarto lugar están los *silvae et pascua coloniae*, igualmente incluidos en la categoría de suelo público, pero destinados únicamente a fines de utilidad pública, como madera para reparación de murallas o leña para los baños públicos (Frontino, *De Contr. Agr.* 54, 20 ss. La.; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 197, 20 ss. La). Son inalienables.

Una última categoría de bosques y pastos aparecen mencionadas como *montes populi Romani*. No pertenecían ni a la colonia, ni a los colonos. Su propiedad es del pueblo Romano, es decir, del Estado. Pueden ser alquilados, pero el dinero de su alquiler pasa directamente al Estado, no a la colonia (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 136, 20 ss. La).

Fundi redditi et commutati pro suo

Con esta denominación aparecen unos tipos de tierras particulares que pueden ser de antiguos ocupantes que ya estaban en el territorio cuando se establece la colonia (los *veteres possessores*, como nos dice Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 155, 6-22 La) y a los que después de proceder a las labores de medición y reparto se les devuelven las tierras en donde estaban ubicadas (*agri redditi*, tierras devueltas) o bien sus tierras pasan a formar parte de los lotes de los colonos, pero a sus antiguos poseedores se les compensa con otros terrenos en otro lado del territorio (*agri redditi et commutati pro suo*, tierras devueltas y cambiadas por las suyas). Su estatuto jurídico va a depender de la situación jurídica de su poseedor¹⁹.

Fundi excepti et fundi concessi

En medio del territorio centuriado podían aparecer igualmente estos dos tipos de tierras: *fundi excepti* o exceptuados (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 157, 7-8 La) o *concessi* o concedidos (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 197, 4-19 La), que el encargado de realizar las divisiones agrarias dejaba fuera de las asignaciones reservándolos para sí mismo o para conceder más tarde. Podría tratarse también de terrenos que el emperador había otorgado por un privilegio especial. Poseían diferente categoría jurí-

¹⁹ Un buen ejemplo de *agri redditi* lo encontramos en uno de los catastros de la colonia romana de Arausio (actual Orange), en la Galia Narbonense. Hablaremos más tarde de la confección del mapa catastral, llamado *forma*, en donde se representaba el territorio, pero no quiero dejar de mencionarlo aquí aunque sea brevemente, porque en este extraordinario documento epigráfico aparecen mencionadas las tierras devueltas a los Tricastinos (*Tricastinis redditi*), la antigua población indígena del territorio de Arausio. En este caso, por ejemplo, estas tierras seguirían siendo de propiedad pública y los indígenas tendrían una posesión en precario, con obligación de pagar impuestos. Sobre este catastro, vid. CHOUQUER, 1983: 294.

ca: los *fundi excepti* dependían directamente del Estado; los *concessi*, de la colonia en cuyo territorio estaban enclavados.

Agri vectigales

Se calificaban de *agri vectigales* aquellas tierras públicas concedidas a las colonias que se encargaba de arrendarlas a cambio de una tasa, un *vectigal* (de ahí su nombre). Los arrendatarios podían cultivarlas *in perpetuum*, a perpetuidad, y tenían posibilidad de transmitirlos a sus herederos, pero no tenían sobre ellas la plena propiedad (Higinio, *De Cond. Agr.* 116, 5-15 La; Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 162, 23-27 La)²⁰.

Subseciva, loca extra clusa y loca relicta

Son tres categorías de tierras que quedan fuera de los repartos de tierras, pero pertenecen al territorio de la comunidad. Se trata de tierras sobrantes (*subseciva*), tierras excluidas (*loca extra clusa*) y los *loca relicta*²¹.

Los *subseciva* (Frontino, *De Agr. Qual.* 6, 5-7 ss. La; Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 155, 27 ss. La) son todas aquellas tierras que no pudieron ser asignadas. Varias son las razones para ello: en primer lugar, podía tratarse de suelo poco fértil; en segundo lugar, era la tierra que sobraba cuando el terreno no permitía trazar centurias completas y, por último, si al asignar todos los lotes había un

²⁰ De estas tierras nos hablan también las fuentes jurídicas. Vid. las menciones del jurista Gayo en sus *Instituciones* (3, 145) o las referencias a ellas en el Digesto, la compilación del derecho más importante del mundo romano (*Dig.* 6, 3, 1,1).

²¹ Es difícil de asignar una traducción precisa a *loca relicta*, que literalmente significa lugares dejados fuera de la centuriación. Pero ésta no es una característica exclusiva de estos terrenos. Los *subseciva* y los *loca extra clusa* tampoco eran divididos mediante límites. Por ello mantendré su denominación latina.

Figura 9

Subseciva dejados en los márgenes del territorio. Miniatura del manuscrito Arcerianus A (Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel)



Fuente: Settis, 1984.

Figura 10

Subseciva que quedan en el interior de la centuriación. Miniatura del manuscrito Arcerianus A (Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel)



Fuente: Settis, 1984.

excedente de tierra, se reservaba para nuevas asignaciones o por si llegaba un nuevo aporte de colonos²². Del destino que se les dé (nuevas asignaciones, concesiones a la colonia para alquilar, concesiones directas a particulares...) va a depender su estatuto jurídico pero es importante destacar reciben definición jurídica independientemente de su uso (Higinio Gromático, *De Gen. Contr.* 133,2-5 La; Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 157, 7-8 La).

En cuanto a los *loca extra clusa et relicta* son en su mayoría zonas boscosas, pantanosas, pedregosas o estériles que pueden quedar en los confines del territorio y por tanto son exceptuadas de la cuadrícula rural (Frontino *De Contr. Agr.* 55, 23 ss. La) o en medio de la misma. Su categoría jurídica es igual a la de los *subseciva*, estará en función de su destino (Front. *De Agr. Qual.* 8, 1-7 La).

²² Este último fue el caso de Emerita Augusta (Mérida), a la que se le asignó un enorme territorio que, como ya mencioné, fue dividido en centurias más grandes de lo habitual (vid. supra nota 8). Pues además de ello, según Frontino (*De Contr. Agr.* 51, 18 ss. La), a pesar de haberse producido tres asignaciones, todavía quedó tierra libre, que será considerada *subseciva*.

Tierras de los templos o *loca sacra*

Para finalizar este repaso de las categorías de tierras²³, tenemos los *loca sacra*. Bajo esta denominación se incluyen las tierras asignadas a los templos o bosques sagrados dedicados a las divinidades (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 162, 28 ss. La; Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 198, 7-11 La). Son enclaves incluidos dentro del territorio, pero fuera de la cuadrícula rural, pero pueden ser objeto de compra-venta, aunque en ocasiones sí pueden ser arrendadas.

²³ Hay una última categoría de tierras que mencionan los agrimensores pero que podemos considerar de carácter excepcional. Me refiero a las denominadas *praefecturae*. Una *praefectura*, como nos dice Frontino (*De Lim.* 26, 6-9 La), era una porción de tierra que una colonia poseía en el territorio de una comunidad vecina. Se utilizaba este recurso cuando el territorio asignado a la colonia era insuficiente para los colonos. Era objeto de cuadrícula rural y se delimitaba perfectamente del territorio en el que estaba enclavado y era registrada en un plano catastral propio. Queda bajo la jurisdicción de la colonia a la que pertenece y su estatuto jurídico suponemos que dependía de la categoría a la que era atribuida (propiedad privada, comunal, pública...). De nuevo Emerita Augusta nos sirve de ejemplo para ilustrar este tipo de tierras. Vid. sobre su problemática, LÓPEZ PAZ, 1994: 741 ss. y GÓMEZ SANTA CRUZ, 2017: 499 ss.

Es una forma de obtener financiación para los propios templos. No forman parte de la jurisdicción colonial, por lo que, aunque eran de propiedad pública, tienen un estatuto específico que impide su enajenación (Frontino, *De Contr. Agr.* 56, 12-22 ss. La).

Hemos examinado hasta aquí las diferentes categorías de tierras que podían encontrarse en el territorio de una ciudad romana. Y si hacemos una valoración general de esta distribución, vemos, sin lugar a dudas, una extraordinaria labor de planificación. En primer lugar, hay una preocupación constante por entregar a los beneficiarios de las asignaciones tierras productivas y fértiles o aptas para el cultivo, en donde se busca que la producción agraria esté garantizada. Como complemento a esos terrenos de cultivo se añadirán bosques y pastos —ya sea en propiedad privada o comunal—, imprescindibles para que las explotaciones sean viables y eficientes. Pero esta asignación no tendrá como único objetivo salvaguardar los intereses de los privados para evitar de este modo que los propietarios se arruinen y abandonen sus tierras al poco tiempo. La pervivencia de los particulares supondrá asimismo la continuidad de la propia comunidad de la que forman parte.

Pero no sólo se garantiza individualmente esa pervivencia que, en última instancia, es el sostén de la colectividad, sino que la entrega a la comunidad de tierras que le pertenecen como persona jurídica y el uso que pueda hacer de ellas (algunas sólo se pueden alquilar, otras se pueden vender, algunas son inalienables, otras comunales...) propicia que se le dote de tierras suficientes para un correcto funcionamiento. Por otra parte, la asignación de tierras a los templos para autofinanciarse y subsistir va en el mismo sentido.

Con la distribución de parcelas cultivables, pastos, bosques, tierras de alquiler, de propiedad pública... podría parecer que todo este sistema de estructuración territo-

rial está cerrado. Pero no es así. La planificación va a alcanzar su máxima representación en la previsión de reservar algunas tierras para un posible crecimiento de la comunidad que podría producirse con la llegada de nuevos colonos o por cualquier otra causa. Una comunidad ya conformada no tendría así ningún problema en integrar a los recién llegados. Se trata de evitar futuras controversias por la concesión de tierras.

Tanto los intereses públicos como privados son tomados en consideración al establecer las tierras con semejante planificación. Y ese equilibrio será la base del perfecto funcionamiento de la comunidad.

La red viaria y las aguas

El territorio de una comunidad romana quedaría incompleto si no examinamos, aunque sea brevemente, todo lo relativo al establecimiento de la red viaria y el sistema de distribución de aguas. Y, como no podía ser de otra forma, una vez más hemos de hablar de minuciosa y correcta planificación.

Las vías

Como hemos visto al principio, la cuadrícula rural era el resultado de trazar líneas paralelas al *Decumanus Maximus* y al *Kardo Maximus*, los ejes principales. Estas líneas, llamadas límites, van a conformar la red principal de caminos de todo el territorio. Los agrimensores romanos nos aportan interesantes datos sobre el nombre, anchura y características de estos límites-caminos en función de la importancia que adquieran en el territorio. Todos los límites-camino de la división agraria aparecen designados con los nombres genéricos de *decumani* y *kardines*. Pero también se denominan *linearii*

o *subruncivi*. El límite trazado cada cinco centurias se llama *quintarius* o *actuarius* (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 168, 8-14 La). La anchura de los límites va a ser igualmente estipulada. Así, como nos dice Higinio Gromático (*De Lim. Const.* 194, 9-13 La), Augusto estableció por ley que el *Decumanus Maximus* tenga 40 pies (12 metros); el *Kardo Maximus*, 20 pies (6 metros); los *quintarii* o *actuarii*, 12 pies (4 metros) y los *linearii* o *subruncivi*, 8 pies (3 metros). De todos modos, esta anchura podía variar siguiendo causas de orden práctico, como, por ejemplo, que hubiera coincidencia con una vía militar o por necesidades relacionadas con el transporte de los productos agrícolas cuando las vías se correspondían con límites de demarcación entre parcelas (Higinio Gromático, *De Lim. Const.* 168, 14 ss. La). El Decumano Máximo y el Kardo Máximo serían vías públicas, y seguramente los *quintarii*. El resto eran de propiedad privada, pero su uso sería público para garantizar el libre paso (Frontino, *De Contr.* 24, 14 ss. La).

Sin embargo, esta red de límites-camino no será suficiente para proporcionar acceso a todos los lotes de tierra en que van a quedar subdivididas las centurias. Las subdivisiones internas en cada una de ellas se harán por medio de los denominados *límites intercisivi*. En la legislación aparecen muy claras las disposiciones que establecen que entre dos parcelas vecinas se debe dejar una franja de tierra de una anchura de 5 o 6 pies (1,5 o 1,7 metros) que permitirá el acceso a las mismas (Frontino, *De Cond. Agr.* 37,24 La). Unos mecanismos legales, las servidumbres de paso, garantizarán el acceso a las parcelas independientemente de que sean privadas. Se complementa la red con una serie de caminos vecinales (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 146, 6-9 y 14 La), que llevan a los pequeños distritos rurales (*vici* o *pagi*), que desembocan en las vías principales, conectando de esta forma todos los sectores del territorio. Su uso siempre

será público, aunque su titularidad variará dependiendo de quién haya participado en su construcción.

Los legisladores romanos prestarán especial atención a la conservación y mantenimiento de toda esta enorme red de caminos²⁴. Hemos visto antes que la inmovilidad de los mojones es una forma de garantizar la conservación de la infraestructura principal. A su lado nos encontramos con prohibiciones para no ocupar la franja de tierra que queda entre parcelas o para proteger los derechos de paso²⁵.

Las aguas

Otro elemento de suma importancia para el correcto funcionamiento de todo este complejo agrario son las aguas. Ya he mencionado anteriormente que el trazado de la red catastral estaba muchas veces supeditado a la configuración natural del territorio. La adaptación a la pendiente del terreno tenía como objetivo el aprovechamiento del curso natural de las aguas para favorecer una correcta y equilibrada irrigación de las tierras. Canalizar estas aguas

²⁴ La mayoría de los datos que poseemos sobre conservación de vías y caminos están referidos a las vías públicas y vecinales, cuyo mantenimiento corre a cargo de los poderes públicos. Así aparece en el capítulo 77 de la ley de la colonia hispana de Urso (Osuna). En algunos casos se puede exigir a los propietarios una aportación en dinero para este tipo de trabajos. Esto es lo que nos dicen Sículo Flaco (*De Cond. Agr.* 146, 2-6 La) o el jurista Ulpiano (Dig. 43, 8, 2, 22). De todos modos, las fuentes nos muestran igualmente el cuidado por proteger los derechos y servidumbres de paso en las vías de propiedad privada, especialmente a través de interdictos. Vid. Dig. 8, 1, 20; 43, 19, 3.

²⁵ La prohibición de obstaculizar el paso a través de los límites está contemplada en la legislación. La *Lex Mamilia Roscia Peducaea Alliena Fabia*, mencionada en el *Corpus Agrimensorum* (263, 15 ss. La) es muy clara a este respecto, estableciendo una elevada multa al infractor. En este mismo sentido véase el capítulo 104 de la *Lex Ursonensis*, la ley de Urso. Vid. también las disposiciones de los juristas en el Digesto (43, 8, 2; 43, 11, 1, 2) contra aquellos que deterioren o impidan la reparación de una vía pública.

supuso unas labores extraordinarias. Los vestigios de acueductos, canales, fosas y otras conducciones de agua que hoy todavía aparecen en nuestro paisaje nos pueden proporcionar una idea de los complejos sistemas de ingeniería hidráulica emprendidos por los romanos.

La importancia que adquieren las conducciones de agua está reflejada en la gran cantidad de disposiciones que sobre su establecimiento y conservación nos transmiten las fuentes antiguas²⁶. Los acueductos y canales debían estar provistos de una franja de tierra que facilitara las obras de mantenimiento y en la que se prohibía cultivar (Frontino, *De Aquaed. Urb. Rom.* 125). Pero la correcta distribución de agua no va a depender únicamente de las construcciones emprendidas por el Estado y, por tanto, de propiedad pública. El conjunto de relaciones establecidas entre los propietarios de las tierras, de carácter privado, van a ser asimismo reguladas en función de las necesidades de las parcelas. En este sentido, son numerosas las medidas destinadas a impedir que se obstaculice el discurrir de las aguas y la obstrucción de las *fossae limitales* —es decir, aquellas canalizaciones que iban paralelas a los límites de la centuriación— imposibilitando que las aguas llegasen a su destino con fluidez. Las servidumbres de agua fue la figura jurídica utilizada para garantizar la correcta irrigación de las parcelas entre los vecinos (Dig. 43, 20; 22).

²⁶ Se procuraba que en la construcción de canales públicos las propiedades particulares resultaran afectadas lo menos posible. Así aparece en el *Edictum Augusti de aquaeductu Venafrano*, un edicto promulgado por el emperador Augusto entre el 17 y el 11 a.C. para regular el uso y mantenimiento de las conducciones de agua de la colonia italiana de Venafrum (Venafró). Lo mismo nos dice Frontino (*De Aquaed. Urb. Rom.* 125). En cuanto al resto de las canalizaciones las había de propiedad privada y también comunal, posiblemente para utilización de varios vecinos confinantes (*fossa finalis*, fosa de confin). Vid. Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 147, 19 ss. La; Higinio, *De Gen. Contr.* 128, 5-6 La.

Vemos, pues, que la conservación de las aguas y todo lo que ello implica, al igual que los caminos, es otro de los elementos fundamentales para que la comunidad pudiese funcionar correctamente.

El plano catastral

Nos queda por examinar la última de las operaciones que se realizaban después de la distribución y el reparto de las tierras: la confección del plano catastral, que fue denominada *forma*, al que se añadían unos libros de registro. La *forma* era una representación a pequeña escala de todo el territorio, realizada habitualmente en bronce. Higinio Gromático nos hace una enumeración exhaustiva de su contenido en la que aparecen casi todos los tipos de tierras que hemos visto hasta ahora:

Omnes significationes et formis et tabulis aeris inscribemus, data, adsignata, concessa, excepta, reddita commutata pro suo, reddita ueteri possessori, et quaecumque alia iuscriptio singularum litterarum in usu fuerit, et in aere pemaneat (De Lim. Const. 202, 11-15 La).

Escribiremos en el plano catastral y en los registros de bronce todas las indicaciones: (tierras) dadas, asignadas, concedidas, exceptuadas, devueltas y cambiadas por lo suyo, devueltas a los antiguos poseedores y cualquier otra inscripción de abreviaturas que estuviera en uso (para que) permanezca en el mapa.

En la *forma* eran dibujadas las centurias con su ubicación a la derecha o izquierda del *Decumanus Maximus* (DD o SD) y más aquí o más allá del *Kardo Maximus* (KK o VK). Junto a esta especificación, se inscribía el nombre del propietario de la parcela de tierra y la superficie de la misma

(Higinio, *De Gen. Contr.* 124, 9-10 La). Y aparte del resto de las categorías de tierras, como acabamos de ver, en el plano estaban señalados de forma esquemática todos los elementos geográficos que aparecían en el territorio: ríos, lagos, montes... y también los nombres de las comunidades vecinas para evitar la confusión de territorios colindantes²⁷.

En cuanto a los libros de registro, *libri aeris* o *commentarii*, en ellos se detallaban los datos que aparecían en la forma de un modo simplificado o algunas modificaciones posteriores. También se confeccionaban los denominados *libri beneficiorum*, en los que se registraban las tierras concedidas por el emperador a la colonia o a particulares y los *libri subsecivorum*, en donde quedaban reflejados aquellos terrenos disponibles y que se reservaban para posteriores concesiones o usos (Higinio Gromático, *De Lim. Const.*, 202, 15 ss. La). De la *forma* y de los *libri* se confeccionaban dos copias. Una permanecía en la colonia, expuesta en algún edificio público, y la otra era enviada al *Tabularium*, el gran archivo estatal ubicado en Roma (Sículo Flaco, *De Cond. Agr.* 154, 19 ss. La).

La importancia del plano catastral va un poco más allá de su simple función como elemento de registro. Es imprescindible como instrumento tributario. La relación de tierras con su definición jurídica permite a los poderes públicos (tanto locales como estatales) tener un listado de propiedades de aquellos que deben pagar los impuestos correspondientes y en qué proporción (según el tamaño y categoría de la tierra y en caso de los *agri vectigales* según una renta estipulada), al igual que aquellos terrenos que están exentos de tributación.

²⁷ Este es el caso de un pequeño fragmento catastral de bronce aparecido en Sevilla en el que aparece representado un territorio centuriado y en su confin la palabra *lacimvrga*, nombre de la comunidad vecina (SÁEZ, 1990).

Del mismo modo, esta *forma* y los *libri* que la acompañan tienen un papel fundamental en las cuestiones jurídicas. Muchas de las controversias que surgían por las tierras podían resolverse a través de la *forma*. A ella se recurría cuando los propietarios disputaban por la tierra asignada, ya fuese en un litigio por la superficie de la tierra o si, por ejemplo, el curso del río inundaba parcelas y se producía una confusión en los confines (Higinio, *De Gen. Contr.* 125, 16-18; 131, 10-13 La). También, entre otras cosas, se usaba para restituir tierras públicas ocupadas indebidamente por privados, una apropiación que causaba graves perjuicios al erario público²⁸.

Que este documento era considerado un parte fundamental del proceso de división y asignación de tierras se puede apreciar no sólo con los ejemplos mencionados, sino también con el severo castigo (el destierro) que era aplicado a aquel que destruyese el plano catastral o lo alterase de algún modo (Dig. 48,13, 10). En el caso de que éste desapareciera, no se podrían resolver las controversias surgidas por las tierras o la restitución de las mismas en caso de confusión podría ser errónea con lo que los problemas que podrían suscitarse tendían una complicada resolución.

Desgraciadamente, de las numerosas *formae* que se debieron de confeccionar en época romana, las que han llegado hasta nosotros son escasísimas²⁹. La mejor de

²⁸ Sobre la ocupación indebida de tierras públicas, vid. LÓPEZ PAZ, 1994: 261 ss.

²⁹ Además del fragmento aparecido en Sevilla, contamos con una placa catastral en bronce de Ilici (Elche) —una fundación colonial de época de Julio César, del 42 a.C.—, en la que está inscrito el resultado del sorteo de los lotes a los colonos. Sobre su estudio y coincidencia con la centuriación canónica de módulo de 20x20 *actus*, aún visible en el paisaje de Elche, vid. OLESTI, 2006; 2014: 218 ss. En Verona han aparecido otros dos fragmentos de una *forma* de bronce en los que se pueden leer los nombres de los propietarios y la cantidad de tierra asignada con la localización en su

Figura 11
Fragmento del catastro de Orange



Fuente: Chouquer, 2011

ellas, realizada en mármol y no en bronce —tal vez por eso ha corrido mejor suerte—, es la que corresponde a la colonia romana de Arausio (Orange), en la Galia Narbonense. La *forma* de Arausio reproduce el territorio de la colonia detallando las diferentes categorías que incluía: tierras asignadas a los veteranos, pertenecientes a la colonia, devueltas a los Tricastini (antiguos ocupantes de las tierras, como hemos visto antes), *subseciva*, etc. y en ella se aprecian también los dibujos esquemáticos de elementos naturales, entre los que destacan los ríos.

Conclusiones

Con la confección del plano catastral podemos decir que se daban por finalizadas las tareas de división y asignación de tierras. A modo de conclusión, podemos decir que la centuriación romana se nos presenta como un sistema de organización territorial extraordinariamente complejo que no consistía únicamente en dividir las tierras en cuadrados más o menos regulares. En primer lugar, la división catastral supone un increíble esfuerzo de sistematización del territorio que implicará una profunda transformación del paisaje en el que se establece. En este sentido es un gran distribuidor y organizador de espacios. En segundo lugar, va a dar una definición jurídica a las tierras que organiza. En tercer lugar y en estrecha relación con lo anterior, es un mecanismo muy eficaz para la administración romana, porque el ordenamiento jurídico y administrativo traerá consigo la posibilidad de controlar tierras de categorías jurídicas diversas, base de la fiscalidad y del establecimiento de tributos. Y por último, es uno de los grandes instrumentos de romanización. Diferentes comunidades indígenas entrarán en la órbita de Roma y funcionarán según el orden establecido por ella. En resumen, la centuriación es un elemento muy importante en las comunidades romanas sin el cual no entenderíamos su funcionamiento e imprime en los territorios que organiza una impronta muy característica que todavía hoy se puede apreciar en el paisaje.

centuria correspondiente. Vid. CAVALIERI MANASSE - CRESCI MARRONE, 2015.

Figura 12
La llanura de Campania, al sur de Capua (Italia), con su paisaje todavía organizado por la centuriación romana



Fuente: Chouquer - Favory, 1991.

Fuentes y bibliografía

I. Fuentes gromáticas: *Corpus Agrimensorum*.

AGENIO ÚRBICO

Commentarius ad Frontinum

De Controversiis Agrorum

EX LIBRIS VEGOIAE ARRUNTI VELYMNO

SEXTO JULIO FRONTINO

De Agrorum Qualitate

De Controversiis

De Limitibus

De Controversiis Agrorum

HIGINIO

De Limitibus

De Conditionibus Agrorum

De Generibus Controversiarum

HIGINIO GROMÁTICO

De Limitibus Constituendis

LIBER COLONIARUM

SÍCULO FLACO

De Conditionibus Agrorum

LEX MAMILIA ROSCIA PEDUCEA ALLIENA FABIA

II. Fuentes literarias

CICERÓN

De Republica

De Legibus

De Lege Agraria

FRONTINO

De Aquaeductu Urbis Romae

TITO LIVIO

Ab Urbe Condita

VITRUVIO

De Architectura

III. Fuentes jurídicas

GAYO

Institutiones

DIGESTO DE JUSTINIANO

LEX URSONENSIS

Bibliografía

- BANDELLI, Gino (1988): *Ricerche sulla colonizzazione romana della Gallia Cisalpina. Le fasi iniziali e il caso aquileiese*. Roma, Quasar, 222 pp.
- BANDELLI, Gino (1990): «Colonie e municipii delle regioni transpadane in età repubblicana», en *La Città nell'Italia settentrionale in età romana. Morfologia, strutture e funzionamento dei centri urbani delle Regioni X e XI*. Atti del convegno di Trieste (13-15 marzo 1987). Roma, École Française de Rome (Publications de l'École Française de Rome, 130), pp. 251-277.
- CASTILLO PASCUA, María José (1995): «El vocabulario jurídico de los agrimensores romanos», en *Brocar*, 19, pp. 7-26.
- CAVALIERI MANASSE, Giuliana - CRESCI MARRONE, Giovannella (2015): «Un nuovo frammento di forma dal capitulum di verona», en CRESCI MARRONE, Giovannella (ed.), *Trans Padvm... vsque ad Alpes. Roma tra il Po e le Alpi: dalla romanizzazione alla romanità*. Atti del Convegno di Venezia (13-15 maggio 2014). Roma, Edizioni Quasar, pp. 21-54.
- CHOUQUER, Gérard (1983): «Localisation et extension géographique des cadastres affichés à Orange», en CLAVEL-LEVEQUE, Monique (ed.), *Cadastres et espace rural. Approches et réalités antiques*. Actes de la table-ronde de Besançon (mai 1980). Paris, CNRS, pp. 275-295.
- CHOUQUER, Gérard (2011): «Los agrimensores romanos, cartógrafos de territorios» [Disponible en red: [https://metode.es/revistas-](https://metode.es/revistas-metode/monograficos/los-agrimensores-romanos-cartografos-de-territorios.html)
- [metode/monograficos/los-agrimensores-romanos-cartografos-de-territorios.html](https://metode.es/revistas-metode/monograficos/los-agrimensores-romanos-cartografos-de-territorios.html)] [Fecha de consulta 06/05/2018].
- CHOUQUER, Gérard, FAVORY, François (1991): *Les paysages de l'Antiquité. Terres et cadastres de l'Occident romain*, Paris, Errance, 243 pp.
- GOMEZ SANTA CRUZ, Julio (2017): «Augusta Emerita y el territorio de la Praefectura regionis Turgaliensis en época augustea», en *Gerión*, 35, pp. 499-522.
- GRELLE, Francesco (1964): «Adsignatio e publica persona nella terminologia dei Gromatici», en *Syntelesia. Homenaje a V. Arangio Ruiz, II*, Nápoles, pp. 1136-1141.
- KEPPIE, Lawrence (1983): *Colonisation and Veteran Settlement in Italy 47-14 B.C.* Londres, British School at Rome, 248 pp.
- LÓPEZ PAZ, Paz (1994): *La ciudad romana ideal. El territorio*. Santiago de Compostela, La Editorial de la Historia, 470 pp.
- LÓPEZ PAZ, Paz (1994): «Consideraciones sobre el concepto y el estatuto jurídico de las praefecturas. El ejemplo de Emerita Augusta», en *II Congreso Peninsular de Historia Antigua*, Coimbra, pp. 741-751.
- OLESTI VILA, Oriol (2006): «La sortitio de Ilici, un ejemplo de la precisión agrimensoria», en *Les vocabulaires techniques des arpenteurs romains*. Actes du colloque international (Besançon, 19-21 septembre 2002), Besançon, pp. 47-61.
- OLESTI VILA, Oriol (2014): *Paisajes de la Hispania romana. La explotación de los territorios del Imperio*, Sabadell, Dstoria Edicions, 467 pp.
- PANERAI, María Cristina (1984a): «Gli agrimensores romani: tecnici e giuridici», en SETTIS, Salvatore (ed.), *Misurare la Terra. Centuriazione e coloni nel mondo romano*. Catalogo della mostra, Módena, pp. 109-112.
- PANERAI, María Cristina (1984b): «Territori centuriati nelle provincie: il caso di Zara», en SETTIS, Salvatore (ed.), *Misurare la Terra. Centuriazione e coloni nel mondo romano*. Catalogo della mostra, Módena, pp. 235-240.
- SÁEZ, Pedro (1990): «Estudio sobre una inscripción catastral colindante con Lacimurga», en *Habis*, 21, pp. 205-227.
- SETTIS, Salvatore (ed.) (1984): *Misurare la Terra. Centuriazione e coloni nel mondo romano*. Catalogo della mostra, Módena, 318 pp.