



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO
BIKAINASUN
CAMPUSA

CAMPUS DE
EXCELENCIA
INTERNACIONAL

Tesis Doctoral

El poblamiento rural romano en el Ebro Medio.

Hacia una jerarquización económica de las villas romanas

Autor

Adrián Calonge Miranda

Directores

Juan Santos Yanguas

Pilar Ciprés Torres

Año 2019

¡Oh nacida conmigo, siendo cónsul Manlio!,
ya contengas lamentos o juegos,
ya disputas y locos amores
o sueño confortable, piadosa arcilla
que custodias un excelente Másico
y eres digna de ser sacada en un día grande,
baja—Corvino te lo manda—
a derramar tus lánguidos vinos.
Él, aunque está empapado de discursos Socráticos,
no te despreciará. Se dice que también
Catón el Viejo templaba su virtud con vino.
Tú aplicas un tormento blando
al carácter que es de ordinario duro;
tú descubres, de acuerdo con el burlón Lio,
las dudas y secretos pensamientos de los sabios.
Tú vuelves la esperanza a las mentes inquietas
y añades fuerzas y valor al pobre,
que, contigo, no teme las coléricas tiaras
de los reyes ni las armas de los soldados.
A ti Líber y Venus—si nos es propicia—
y las Gracias, indolentes a la hora
de desatar sus nudos, y las brillantes lámparas
te harán durar hasta que el regreso de Febo
ahuyente las estrellas.

Horacio, *Carminum* III.21 (A una ánfora)

Agradecimientos

La aventura y el privilegio de poder realizar una tesis doctoral no es un camino que se recorre en solitario, sino que es fruto de un esfuerzo colectivo del que está escribiendo estas palabras y de un nutrido grupo de personas que han estado junto a mi, aunque algunas de ellas ya no se encuentran entre nosotros.

La idea y la ilusión de poder elaborar una tesis doctoral surgió cuando estaba en la carrera y comencé a interesarme especialmente por el poblamiento rural y por la posibilidad de acudir a excavaciones arqueológicas, en este caso, a la villa de Parpalinas en Ocón. A partir de ese momento, tuve muy claro que quería seguir un camino de especialización e investigación en historia antigua que culmina, espero que felizmente, con el presente texto.

En primer lugar, tengo que dar las gracias, y es una palabra que no lo expresa de manera suficiente, a Juan Santos y a Pilar Ciprés porque han hecho que este trabajo sea posible gracias a su orientación, sus consejos y, especialmente, a su paciencia. No quiero olvidarme tampoco de la doctora Rosa Mentxaka que, hasta su jubilación, también nos acompañó en este viaje. Y hago extensible este agradecimiento a toda la Universidad del País Vasco por poner facilidades para que este proyecto pueda llegar a buen término.

Agradecer también a los responsables de los Inventarios Arqueológicos de Navarra y La Rioja, Jesús Sesma y Pilar Duarte, por abrirme sus puertas y permitirme poder investigar. Una labor que me ha llevado a preguntar cómo funcionaban las plantas de procesamiento de vino y los alfares. De esto últimos, debo mencionara la Alfarería Antonio Naharro de Navarrete, cuyos propietarios Antonio, Teresa y José me ayudaron a comprender mejor el arte de la cerámica.

Urbano Espinosa fue mi “*alma pater*” cuando inicié mi andadura en la Universidad de La Rioja y fue mi introductor en la arqueología y ha seguido muy de cerca el proceso de elaboración de esta tesis, nunca podré agradecerle los consejos que me dio, me da y espero que me siga dando. Pepa Castillo, la profesora que me inculcó el amor por el patrimonio arqueológico y por el agua, gracias por estar ahí junto a Carlos en nuestras charlas por la San Juan. A Javier Acha Pérez, porque me enseñaste de nuevo a seguir adelante cuanto ningún médico más se atrevió a hacerlo. En parte, esta tesis también se basa en nuestra experiencia.

Y por último a mi madre. A las duras y a las maduras, ha estado siempre conmigo apoyándome y ya se sabe de memoria las palabras aquí recogidas debido a las veces que se las ha leído. Gracias por ser como eres y por haber sido mi madre en tres ocasiones. No puede dejar de acordarme de mi abuela que ya no está aquí pero sigue con nosotros.

0. Índice



1. Introducción, objetivos y metodología

1.1. Área de estudio propuesta	15
1.2. Objetivos	20
1.2.1. Objetivos primarios	
1.2.2. Objetivos secundarios	
1.3. Metodología	22

2. Estado de la cuestión y fuentes

2.1. Fuentes utilizadas	27
2.1.1. Fuentes escritas	
2.1.2. Fuentes materiales	
2.1.2.1. Fuentes Arqueológicas	
2.1.2.2. Fuentes epigráficas	
2.1.2.3. Fuentes numismáticas	
2.2. Marco conceptual	31
2.2.1. Poblamiento rural	
2.2.1.1. Concepto	
2.2.1.2. Tipología	
2.2.1.2.1. Desde el punto de vista arquitectónico	
2.2.1.2.2. Desde el punto de vista de su ubicación	
2.2.2. De la <i>Res Publica</i> a la <i>Civitas</i> bajoimperial	
2.2.3. Vías de comunicación	

3. Poblamiento rural

3.1. Las villas en el Ebro Medio	41
3.1.1. Patrón de asentamiento	
3.1.1.1. Orografía e hidrografía	
3.1.1.2. El papel de las ciudades	
3.1.1.3. Las vías de comunicación terrestre	
3.2. Evolución cronológica en el Ebro Medio	44
3.2.1. Origen y desarrollo (ss. I a.C.-II d. C.)	
3.2.2. Reconstrucción y recuperación (ss. III-IV)	
3.2.3. El conflictivo siglo V y el auge del cristianismo	
3.3. Estudio del poblamiento rural	48
3.3.1. Margen derecha del Ebro	
3.3.1.1. El valle del Iregua	

- 3.3.1.2. El valle del Leza-Jubera
- 3.3.1.3. El valle del Cidacos
- 3.3.1.4. El valle del Alhama-Linares
- 3.3.2. Margen izquierda del Ebro
 - 3.3.2.1. La Rioja Alavesa, el valle del Ega y el sector occidental navarro
 - 3.3.2.2. El valle del Arga
 - 3.3.2.3. El valle del Aragón

4. Entidades urbanas

4.1. Los enclaves urbanos del Ebro Medio	101
4.1.1. <i>Vareia</i> (Logroño, La Rioja)	101
4.1.1.1. Localización	
4.1.1.2. Historiografía	
4.1.1.3. Evolución histórica y categoría jurídica.	
4.1.1.4. Restos arqueológicos	
4.1.1.4.1. Urbanismo	
4.1.1.4.2. Infraestructuras públicas	
4.1.1.4.2.1. Estructuras de gran porte	
4.1.1.4.2.2. Acueducto	
4.1.1.4.2.3. Termas	
4.1.1.4.3. Vivienda privada	
4.1.1.4.4. Necrópolis	
4.1.1.4.4.1. Altoimperial (Calle Calahorra)	
4.1.1.4.4.2. Necrópolis tardoantigua de Igay	
4.1.1.4.5. Elementos productivos	
4.1.1.4.5.1. Industria alfarera	
4.1.1.4.5.2. <i>Officina Lapidaria</i>	
4.1.1.4.5.3. Industria alimenticia	
4.1.1.4.5.3.1. Aceite y vino	
4.1.1.4.5.3.2. Cereal	
4.1.1.4.5.4. Industria metalúrgica	
4.1.1.4.5.4.1. Bronce	
4.1.1.4.5.4.2. Hierro	
4.1.1.4.5.5. Industria textil	
4.1.2. <i>Calagurris Iulia Nassica</i> (Calahorra, La Rioja)	122

- 4.1.2.1. Localización
- 4.1.2.2. Historiografía
- 4.1.2.3. Evolución histórica y categoría jurídica
- 4.1.2.4. Restos arqueológicos
 - 4.1.2.4.1. Urbanismo
 - 4.1.2.4.2. Infraestructura pública
 - 4.1.2.4.2.1. Estructuras de gran porte
 - 4.1.2.4.2.2. Epigrafía honorífica
 - 4.1.2.4.2.3. Acueducto de la Sierra de La Hez
 - 4.1.2.4.2.4. Complejos termales
 - 4.1.2.4.2.4.1. San Andrés
 - 4.1.2.4.2.4.2. Norte
 - 4.1.2.4.2.4.3. Carretera de Arnedo
 - 4.1.2.4.2.5. Cloacas
 - 4.1.2.4.2.6. Edificios de espectáculos
 - 4.1.2.4.2.7. Muralla
 - 4.1.2.4.3. Vivienda privada
 - 4.1.2.4.4. Necrópolis
 - 4.1.2.4.4.1. Paseo del Mercadal-Ermita de la Concepción
 - 4.1.2.4.4.2. La Chimenea (Plaza Eras-Camino Bellavista)
 - 4.1.2.4.4.3. Otros indicios
 - 4.1.2.4.5. Elementos productivos
 - 4.1.2.4.5.1. Industria alfarera
 - 4.1.2.4.5.2. Industria alimenticia
 - 4.1.2.4.5.3. Industria metalúrgica
 - 4.1.2.4.5.4. Industria ósea
 - 4.1.2.4.5.5. Otras industrias

4.1.3. *Graccuris* (Alfaro, La Rioja) 152

- 4.1.3.1. Localización
- 4.1.3.2. Historiografía
- 4.1.3.3. Evolución histórica y categoría jurídica
- 4.1.3.4. Restos localizados
- 4.1.3.5. Urbanismo
- 4.1.3.6. Infraestructura pública

4.1.3.6.1. Edificio monumental	
4.1.3.6.2. Indicios de acueducto	
4.1.3.7. Vivienda privada	
4.1.3.8. Necrópolis	
4.1.3.8.1. Necrópolis tardoantiguo de La Azucarera	
4.1.3.9. Elementos productivos	
4.1.3.9.1. Industria alimenticia	
4.1.3.9.1.1. Aceite	
4.1.3.9.1.2. Pescado	
4.1.4. <i>Andelos</i> (Mendigorría, Navarra)	162
4.1.4.1. Localización	
4.1.4.2. Historiografía	
4.1.4.3. Evolución histórica y categoría jurídica	
4.1.4.4. Restos arqueológicas	
4.1.4.4.1. Urbanismo	
4.1.4.4.2. Infraestructura pública	
4.1.4.4.2.1. Infraestructura de abastecimiento de agua	
4.1.4.4.2.2. Termas	
4.1.4.4.2.3. Muralla	
4.1.4.4.3. Vivienda privada	
4.1.4.4.4. Necrópolis	
4.1.4.4.5. Elementos productivos	
4.1.4.4.5.1. Industrial alimenticia	
4.1.4.4.5.2. Industrial textil	
4.1.4.4.5.3. Cantera	
4.1.4.4.5.4. Indicios de otras industrias	
4.1.4.4.5.4.1. Alfarera	
4.1.4.4.5.4.2. Metalúrgica	
4.1.4.4.5.4.3. Del vidrio	
4.1.5. <i>Cara</i> (Santacara, Navarra)	173
4.1.5.1. Localización	
4.1.5.2. Historiografía	
4.1.5.3. Evolución histórica y categoría jurídica	
4.1.5.4. Restos arqueológicos	

4.1.5.4.1. Urbanismo	
4.1.5.4.2. Infraestructura pública	
4.1.5.4.2.1. Edificio de época republicana	
4.1.5.4.2.2. Edificios cultuales	
4.1.5.4.2.3. Muralla	
4.1.5.4.3. Vivienda privada	
4.1.5.4.4. Elementos productivos	
4.1.5.4.4.1. Estructuras productivas-hornos	
4.1.5.4.4.2. <i>Officina lapidaria</i> y canteras	
4.1.5.4.4.3. Indicios de otras industrias	
4.1.6. Otras posibles <i>civitates</i>	179
4.1.6.1. <i>Curonium</i> (Los Arcos, Navarra)	
4.1.6.2. Olite (Navarra)	
4.2. La ciudad y su medio	182
4.2.1. Centuriaciones	
4.2.2. El agua	
4.2.3. Cruce de caminos	
4.2.4. El comercio	
5. Vías de comunicación terrestre	
5.1. Tipología	191
5.2. Fuentes literarias y epigráficas	193
5.2.1. Fuentes literarias y epigráficas	
5.2.2. Miliarios y otras piezas epigráficas	
5.3. Calzadas con intervención imperial	200
5.3.1. Vía del Ebro (<i>Itinerario de Antonino 1/32</i>)	
5.3.2. <i>Caesaraugusta-Cara-Pompaelo</i> (<i>Anónimo de Rávena 309.2-11</i>)	
5.3.3. Vía <i>Vareia</i> berona (La Custodia, Viana, Navarra)-Iacca (Jaca, Huesca, Aragón)	
5.3.4. Vía del Arga	
5.4. Otras posibles vías	211
5.4.1. Vía del Alhama (<i>Graccuris-Numancia</i>)	
5.4.2. Vía del Cidacos (<i>Calagurris Iulia-Numancia</i>)	
5.4.3. Vías del Leza-Jubera	
5.4.4. Vía del Iregua (<i>Vareia-Numancia</i>)	
5.4.5. Vía paralela al Ebro	

6. Explotación de los ríos

6.1. Los ríos como vías de comunicación	223
6.1.1. Vinculación con las vías de comunicación	
6.1.2. El ejemplo del Ebro en las fuentes antiguas	
6.1.2.1. Navegabilidad	
6.1.2.2. Actividad económica	
6.1.3. La navegabilidad de los ríos en el sector noreste de la Península Ibérica	
6.1.3.1. La infraestructura necesaria	
6.1.3.2. Medios de transporte	
6.2. El comercio como indicio de actividad	251
6.3. Intervención antrópica sobre la hidrografía	254
6.3.1. El caso del Alhama	
6.3.2. La regulación del Aragón	
6.4. Regadío y actividades artesanales dependientes del agua en época romana	256
6.4.1. Acueducto de Alcanadre-Lodosa	
6.4.2. Acueducto de la Sierra La Hez	
6.4.3. La presa de la Degollada (Calahorra, La Rioja)	
6.4.4. Acueducto de <i>Vareia</i> (Varea, Logroño, La Rioja)	
6.4.5. Los molinos hidráulicos: la cuencia del Leza-Jubera	
6.4.6. La estructura de Viña Assa (Lanciego, Álava)	
6.5. La dimensión social del Agua	260

7. Poblamiento rural y explotación económica

7.1. Producción de las villas en el área de estudio	267
7.1.1. Sector primario	
7.1.1.1. Trigo	
7.1.1.2. Vid	
7.1.1.3. Olivo	
7.1.1.4. Otros	
7.1.2. Sector secundario	
7.1.2.1. Cerámica	
7.1.2.2. Canteras	
7.1.2.3. Otros	
7.2. Factores que influyen en la vitalidad económica del poblamiento rural	284
7.2.1. Ciudades. Mercados y nudos de comunicación	

7.2.2. Hidrografía. Vía de comunicación y medio de explotación	
7.2.3. Calzadas. La salida de los productos	
7.2.4. Otros núcleos rurales.	
7.3. Jerarquización económica en base a los datos disponibles	291
7.3.1. Por yacimiento excavado	
7.3.1.1. Altoimperio	
7.3.1.2. Bajoimperio	
7.3.1.3. Periodo romano	
7.3.2. Por zonas	
8. Conclusiones	307
9. Bibliografía	317
<u>Anexos</u>	

1. Introducción



1.1. Área de estudio y marco cronológico

El área de estudio propuesta para el presente proyecto de tesis se ha articulado en torno al río Ebro, dentro de las actuales comunidades de La Rioja, Navarra y el País Vasco y que forma lo que se conoce como el Ebro Medio. En conjunto este río tiene una cuenca fluvial cuya superficie supera los 86.000 km² abarcando territorios de Cantabria, Castilla y León, País Vasco, La Rioja, Navarra, Aragón y Cataluña y una longitud que llega a los 930 km.

El territorio riojano tiene un relieve contrastado entre la cuenca sedimentaria conformado en torno a la depresión del Ebro y que se desarrolla al norte de la actual comunidad autónoma y las sierras del sur que conforman parte de la cordillera alpina del Sistema Ibérico con alturas que llegan a superar los 2.000 metros (San Lorenzo 2.271 m). Entre ambos conjuntos hay una zona de transición por donde discurren los cursos con una dirección norte-sur que desembocan en el cauce principal del Ebro: de oeste a este son los ríos Oja-Tirón, Najerilla, Iregua, Leza-Jubera, Cidacos y Alhama-Linares. El clima mediterráneo-continental es el predominante en la región, pero suavizado por la proximidad del océano Atlántico y por la influencia marítima que sube por el valle del Ebro. Así mismo, hay que destacar la existencia del régimen climático de montaña en las altas cumbres del sur. La superficie total actual dentro de los límites administrativos de la comunidad es de 5.045 km².

El Iregua es el segundo río más caudaloso de La Roja y tiene una longitud de 84 km con una cuenca de 670 km² teniendo su nacimiento en la Sierra de la Demanda, a los pies de la Peña de Sancho Zanurrio. Su curso superior se inicia en una zona con presencia de cuarzoarenitas y arcillas con pendientes que no son excesivamente potentes. Los primeros tributarios son pequeños arroyos y ríos entre los que destaca el Lumbreras y el Piqueras. A la altura de Torrecilla comienza a discurrir sobre arcillas de origen triásico hasta llegar a las peñas de conglomerados que anuncian ya la existencia del valle del Ebro. El cauce se estrecha y el río se queda enclavado donde los tributarios van aumentando en número y caudal con ejemplos como el Solbes, el Río Mayor o el Río Somero. El bajo Iregua se asienta ya sobre areniscas con una topografía que tiende a ser llana y posibilita que el cauce se amplíe. Actualmente desemboca en Logroño en una fértil vega donde predominan el viñedo y las huertas, aunque se conoce la existencia de un cauce muerto que continúa hacia el oeste encontrando su final en Fuenmayor¹.

El Leza nace en el Camero Viejo entre los Montes de Hostaza y la Sierra de Pineda y recibe tributarios de pequeñas dimensiones como los arroyos Tejada, Muro, Chico o Berunda, pero, al igual que sucede con el Iregua, queda atrapado en un cañón formado por calizas y materiales calcáreos y continúa en ella hasta alcanzar la depresión del Ebro. Estas paredes tienen un relieve vertical lo que dificulta el aprovisionamiento de sus caudales. A la altura de Murillo de Río Leza recibe a su principal tributario: el Jubera que

¹ Granada, 1993, 299-301.

tiene una longitud de 40 km. A partir de la unión de ambos cauces estos continúan juntos hasta Agoncillo donde se produce la desembocadura en el Ebro².

El Cidacos tiene un curso de 91 km y baña una cuenca de 719 km², 580 de ellos en territorio riojano. Tiene su nacimiento en la zona de Montes Claros, cerca del término municipal de Yanguas, provincia de Soria, sobre superficies del Terciario. Su curso alto através del Camero Viejo tiene como característica general la presencia de meandros encajados debido a la existencia de calizas y areniscas con afluentes que aportan caudal especialmente durante la estación del deshielo. Entre Arnedillo y Arnedo, el Cidacos se interna en el Ebro dejando atrás el Camero donde el relieve está intensamente erosionado. Los cauces tributarios siguen siendo arroyos y barrancos de escasa entidad. En Autol el río hace un cambio de cauce siguiendo una dirección norte buscando su final en Calahorra pasando por Autol y Aldeanueva de Ebro viendo en su recorrido las estribaciones del Sistema Ibérico. Los suelos sobre los que el curso continúa se vuelven más blandos y el relieve más plano lo que hace que el cauce se ensanche, aunque el aporte de agua siga siendo insuficiente, lo que hace que, junto a la intensa antropización de su entorno, pierda su caudal durante el verano. Las huertas predominan junto al viñedo y otros cultivos menores de frutales en la vega que forma el bajo Cidacos³.

Por último, el río más oriental dentro de la actual Comunidad Autónoma de La Rioja es el Alhama-Linares que tiene una longitud de 78.3 km y una amplia cuenca de 1.396 km². Su origen se sitúa en la provincia de Soria, cerca de término municipal de Suellacabras y a los pies del Pico Almuerzo. Como en el resto de los cauces riojanos, los primeros tributarios son manantiales, arroyos y barrancos. En el curso alto el río fluye por terrenos ampliamente erosionados, pero que no son excesivamente agrestes, donde se deja intuir una futura forma de valle amplio y de fondo plano. Además, hay que apuntar la intensa erosión que sus márgenes han sufrido debido a una profunda antropización de su entorno más cercano. Dejando atrás Cervera del Río Alhama, recibe las aguas de su principal afluente: el Linares, procedente de la Serranía de Alba, a los pies del Puerto de Oncala gracias a la unión de varias corrientes menores. De tierras navarras también procede el Añamaza, otro de sus afluentes de 35 km y cuyo nacimiento se produce en el Puerto del Madero. El resto de los tributarios siguen siendo cauces menores. El Alhama continúa su recorrido por Navarra (términos municipales de Fitero, Cintruénigo y Corella) siguiendo por Alfaro hasta su desembocadura en el Ebro dentro de La Rioja. El medio y bajo Alhama es un amplio valle intensamente explotado⁴.

La Comunidad Foral de Navarra también tiene un relieve variado con el sistema alpino de los Pirineos al norte cuya cima más alta se localiza en la Mesa de los Tres Reyes (2.438 m). Al sur se encuentra la Depresión del Ebro con un relieve predominante llano que posibilita el desarrollado de un potente sector agropecuario ya desde época antigua al

² Granado, 1993, 305-308.

³ Granado, 1993, 309-312.

⁴ Granado, 1993, 317-319.

igual que en la margen riojana. Así mismo, existe una zona de transición conocida como la Navarra Media donde las escarpadas cuencas pirenaicas se van suavizando poco a poco.

La red hidrográfica tiene dos vertientes: la cantábrica que se caracteriza por la existencia de ríos con un pequeño curso, cuyo río más importante es el Bidasoa, y la mediterránea con cauces con una mayor largura y desarrollo cuyos máximos exponentes son el Ega, el Arga y el Aragón. Climatológicamente hablando se debe hablar de tres zonas bien diferenciadas: la oceánica al noroeste, que es más húmeda y templada, la de montaña en los picos del norte y la mediterránea-continental al sur, especialmente seca en la zona suoriental de las Bardenas Reales. En total, Navarra tiene una superficie territorial de 10.391 km².

El Ebro es el segundo río más caudaloso de la Península y el principal de la vertiente mediterránea. Nace en la Cordillera Cantábrica, lo que le garantiza una abundante alimentación, continúa su camino por la depresión homónima sin perder caudal por la existencia de importantes afluentes a ambos márgenes procedentes del Sistema Ibérico y de los Pirineos marcando un hito importante en la zona media del valle, en las actuales comunidades de La Rioja y Navarra. Tras recorrer 930 km y bañar una cuenca de algo más de 86.100 km² desemboca en un amplio delta en el levante catalán. Su cuenca encuentra su origen durante el plegamiento Alpino que dio origen a las cordilleras de los Pirineos y del Sistema Ibérico. Esta franja hundida se fue rellenando con los sedimentos producidos por la erosión del entorno depositados por los ríos y el mismo viento.

Con la apertura al Mediterráneo, se configura como el nexo de unión entre el Levante y el centro peninsular a través tanto del cauce principal como de sus tributarios. Entre la localidad castellanoleonesa de Miranda de Ebro y la navarra de Mendavia, su caudal aumenta casi duplicándose gracias al aporte de aguas del Zadorra y el Ega por su margen izquierda y, por la derecha, de los afluentes riojanos Tirón, Najerilla e Iregua que envían todo el caudal recogido de las sierras del Sistema Ibérico, frontera sur del Valle del Ebro.

Hasta Castejón, el gran aporte al caudal del Ebro lo hacen los afluentes de la margen izquierda con los poderosos ejemplos del Ega y el Aragón mientras que de la margen riojana destacan el Leza, el Cidacos y el Alhama. A partir de Castejón, los afluentes más destacados son el Mediavilla y el Queiles, ambos de la margen derecha. A modo de comparativa, el caudal que el Ebro puede alcanzar a su paso por la Comunidad Foral de Navarra a la altura del término municipal de Tudela supera al del Guadalquivir en Sevilla o al del Guadiana en su tramo final⁵.

El Ega es el cauce más occidental de los tres principales ríos que mueren en el Ebro y el que menos caudal aporta al mismo. Posee su origen en la llanura de Santa Cruz de Campezo resultado de la unión de diversas arterias procedentes de la Sierra de Cantabria y las sierras del centro de la provincia de Álava. Oficialmente nace en las cercanías de la localidad alavesa de Lagrán en las estribaciones de la Sierra de Cantabria y su longitud total es de 115 km. Desde ese punto inicia un recorrido hacia el este por el valle de

⁵ Pejenaute, 2017, 83 y datos sacados de la página web de la Conferencia Hidrográfica del Ebro (www.chebro.es consultado el 23/10/2019).

Bernedo hasta quedar encajado en una depresión que erosiona calizas mesozoicas hasta Marañón donde se producen unas importantes filtraciones de las que una parte retorna al caudal aguas abajo.

A partir de Magallón hasta las tierras de Estella se observa cómo el caudal del Ega Medio aumenta notablemente. Esto es debido a que, pese a que continúa su tránsito por montañas calizas permeables y planicies llanas de arcillas impermeables, los afluentes del río aumentan con cauces menores como el Arana o el Urederra o con arroyos procedentes de la Sierra de Lóquiz. En este tramo, sobre todo en las zonas más elevadas, hay un mayor índice de precipitación tanto en cantidad como en durabilidad a lo largo del año.

El Bajo Ega corresponde al tramo entre Estella, asentada en un amplio meandro del río, y Andosilla donde se encuentra su desembocadura. El cauce vira al sur en dirección al Ebro tras haber seguido los grandes conjuntos tectónicos en sentido oeste-este. El afluente más importante que desagua en el Ega es el Iranzu, aunque también destacan los diferentes arroyos que provienen de los sistemas montañosos de Montejurra o Monjardín. El principal problema del río en estos últimos kilómetros es el gran índice de evaporación que sufre y que se combina con unas precipitaciones menores que las que se dan aguas arriba⁶.

El cauce del Arga atraviesa el territorio foral de norte a sur con una longitud de 149 km desde su nacimiento en el Collado de Urquiaya hasta su desembocadura en el Aragón entre las localidades de Funes y Milagro. Su origen es un macizo de época paleozoica (Quinto el Real) pero, poco a poco, se va internando en zonas calcáreas y en sierras calizas donde se filtra una parte importante del caudal en sistemas kársticos que retornarán con posteridad. El Alto Arga, aclimatándose a los accidentes geográficos que atraviesa y gracias a su cercanía a los Pirineos, posee un régimen bastante regular por unas precipitaciones cuantiosas y sostenidas en el tiempo. En su margen izquierda apenas posee afluentes de entidad destacando el Elorz, el Alaiz y el Perdón mientras que en su margen derecha se encuentran los más importantes: el Ulzama y el Araquil que aumentan considerablemente el caudal del colector principal.

El Arga Medio, a partir de Pamplona, se presenta ya como un río caudaloso. Tras pasar los montes de la Sierra del Perdón, deja atrás las calizas para entrar en el territorio de rocas detríticas y evaporitas, ambas de origen sedimentario, que destacan por su gran porosidad. El río forma a partir de la Comarca de Pamplona una serie de meandros sobre los que se asientan diversas localidades como la propia capital. El Bajo Arga continúa en un terreno llano, propio de la ribera, en la que el relieve se caracteriza por llanuras aluviales con la existencia de cerros testigos, explotadas durante siglos con actividades de corte agropecuario⁷.

El Aragón nace en los relieves glaciares del valle de Canfranc, junto a la localidad aragonesa de Jaca, iniciando un recorrido de 197 km hasta su desembocadura en el Ebro.

⁶ Pejenaute, 2017, 80.

⁷ Pejenaute, 2017, 80-81.

Entre su nacimiento y el embalse de Yesa, el Aragón posee una dirección este- oeste recibiendo sus primeros afluentes de las comarcas pirenaicas. Es muy favorecido por la acumulación nival, por las precipitaciones propias del clima de montaña y por la influencia del oceánico.

Entrando en Navarra es recibido por las aguas del Irati, uno de sus principales afluentes con clara influencia pirenaica y destacado caudal gracias a una proclive orientación de su valle hacia las precipitaciones, pese a la existencia de zonas que favorecen su filtración. Entre las desembocaduras del Irati y del Arga hay que mencionar dos cauces más procedentes de las sierras de Ujué e Izco, el Onsella y el Zidacos.

Ambos son ríos nacidos en zonas menos altas que la cordillera alpina de los Pirineos que riegan zonas influenciadas por un dominio climático más seco de carácter mediterráneo con elementos de clima continental. El relieve se va volviendo más llano a medida que el Aragón avanza hacia el sur siendo su explotación, como el del resto de los cauces, muy acusado para el regadío de los diferentes campos cultivados. Con la unión con el Arga, su amplio cauce aumenta de manera destacada para luego morir en el Ebro a la altura de Milagro⁸.

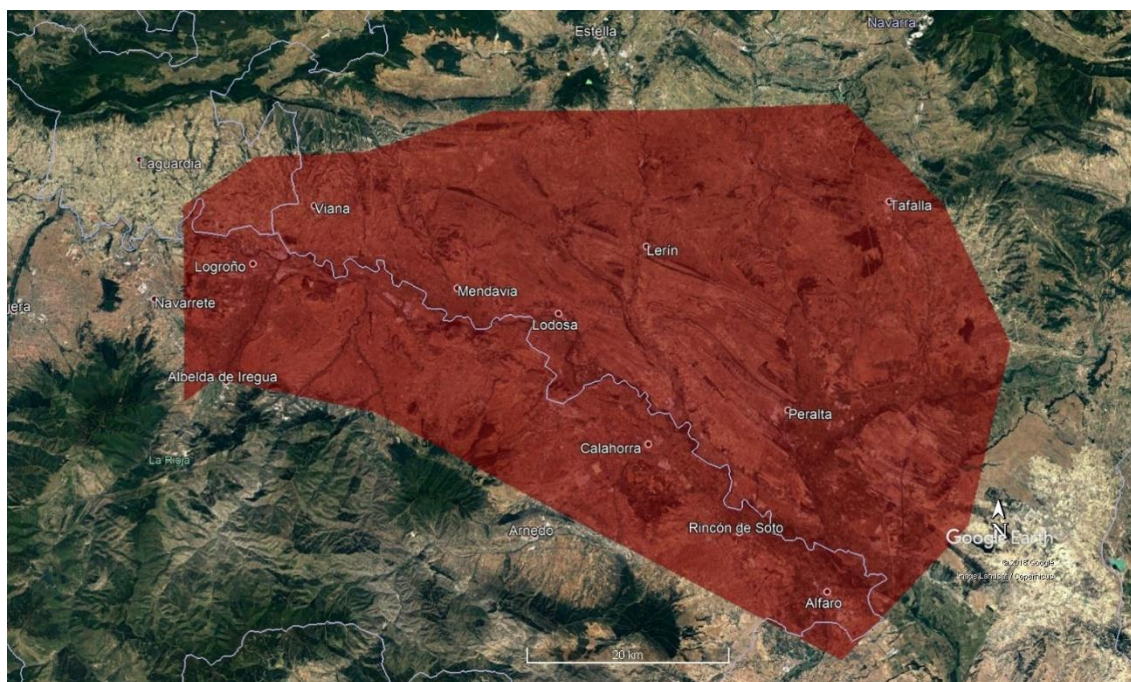


Fig. 1. Área de estudio. Elaboración propia.

La zona de la Rioja Alavesa, al sur de Álava, es la tercera zona que se ha integrado dentro del área del estudio, especialmente la región más oriental. Esta cuadrilla tiene una superficie de 316.3 km² que se desarrolla entre las Sierras de Cantabria/Toloño/Codés al norte cuyo techo lo alcanza el pico de Larrasa con 1.455 m de altura. Al sur se sitúa el cauce del Ebro y su depresión. La transición entre ambos conjuntos posibilita el cultivo de diferentes variedades entre las que destaca especialmente la viticultura. Los cursos fluviales suelen tender a ser cortos y con una clara vinculación tributaria con el Ebro. Por

⁸ Pejenaute, 2017, 83.

último, el régimen climático es similar al ya descrito para los entornos navarro y riojano, aunque sin la presencia directa del clima oceánico.

Las diferentes explotaciones tipo villa se asentaron teniendo en cuenta todas estas características geográficas, de ahí que fuera necesario tener en cuenta para su establecimiento la cercanía a los cursos fluviales, la climatología favorable para los diferentes cultivos que se desarrollaron, la necesidad de mercados cercanos donde poder comerciar con los excedentes y un correcto acceso a las vías de comunicación, terrestres o fluviales, para facilitar la salida de los productos, todos ellos elementos definitorios de la ubicación de las explotaciones. Las *villae* se localizan junto al Ebro o en los tramos medios e inferiores del curso de sus tributarios donde se encuentran las vegas fértiles; suelen ser las zonas por donde se han trazado las vías de comunicación y se posibilitaba un acceso al agua constante.

El marco cronológico en el que se enmarca el presente trabajo abarca un amplio abanico desde el final de la República Romana hasta el establecimiento del reino visigodo de Toledo, es decir, entre el siglo I a. C. y el VIII. El final del periodo republicano en Roma vino acompañado del afianzamiento de los poderes unipersonales con amplias redes clientelares cuyo máximo exponente será la acumulación en la persona de Octaviano del título imperial. El nuevo sistema se asentó y amplió mediante una reorganización provincial, la extensión de los derechos ciudadanos a los habitantes de la zona occidental, la prosperidad económica, la universalización comercial y un periodo de expansión territorial que continuó hasta los tiempos de Trajano y Adriano, cuando se llegó a su máxima expresión. Con los Antoninos y los Severos, la Edad de Oro del imperio se fue resquebrajando poco a poco, iniciándose un periodo de inestabilidad política, bélica, económica y, especialmente, de la propia figura imperial. Estos años, entre el 235 y el 284 se han definido como la Crisis del Siglo III cuya recuperación no se inició hasta el reinado de Diocleciano (284-305),

El Bajo Imperio se inició con la idea de la *restitutio imperii* donde un monarca o emperador de corte absoluto utilizó al ejército y la burocracia como los poderes dominantes sobre las antiguas y caducas magistraturas y sobre el propio senado. Este periodo se caracterizó por el afianzamiento y expansión de la religión cristiana hasta alcanzar la preponderancia, la zona oriental del Imperio como centro político, cultural y económico, la vulnerabilidad de las fronteras con frecuentes rupturas de las mismas, la conversión de Roma de capital política al mito y la separación efectiva entre Occidente y Bizancio sobreviviendo la idea del primero y el control del territorio del segundo. Los nuevos reinos germánicos en el oeste del antiguo imperio se asentaron políticamente, pero contaron con los grupos dirigentes de ascendencia romana⁹.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivos primarios

⁹ Para más información sobre la historia antigua de la Península Ibérica ver Barceló y Ferrer, 2007.

La presente tesis tiene unos objetivos primarios claros. En primer lugar, el estudio y análisis de la información que las fuentes clásicas, la epigrafía y las intervenciones arqueológicas nos han transmitido sobre el río Ebro y las actividades ligadas al mismo, especialmente desde el punto de vista de la navegabilidad del mismo y a la economía que este generaba. Esto mismo se ha hecho con las diferentes entidades urbanas que se desarrollaron dentro del área de estudio propuesta, así como con las calzadas que se trazaron en el Ebro Medio y sobre las explotaciones rurales, especialmente las villas romanas.

El segundo de los objetivos es la elaboración de catálogos que incluyen la información disponible sobre las explotaciones tipo villa, los elementos epigráficos ligados a las vías de comunicación, los tramos de calzadas investigados mediante la metodología arqueológica y las ciudades. Todo ello sirve como recopilación de los datos obtenidos en el marco de la elaboración de la presente tesis.

El tercero de los objetivos va íntimamente ligado con el segundo, ya que se trata de la elaboración de un marco conceptual de lo que se entiende como villa romana, entidad urbana, prestando especial interés a su evolución y a su relación con el poder imperial; y de las vías de comunicación, terrestres o fluviales.

El cuarto y último objetivo principal es consecuencia directa de los anteriores. Consiste en una comparación e interconexión de todos los datos recopilados en los catálogos junto con los ofrecidos en las fuentes arqueológicas, epigráficas y literarias para la realización de una jerarquía económica de las villas romanas del área de estudio propuesta, así como el establecimiento del patrón de las mismas en la zona del Ebro Medio.

1.2.2. Objetivos secundarios

Junto a los objetivos primario, se han establecido otros secundarios que complementan y manan de los ya expresados. El primero de estos es establecer una evolución histórica, económica y social de las entidades urbanas y de los enclaves rurales de la zona de estudio propuesta.

El segundo será la identificación del uso del suelo en época antigua para establecer los cultivos empleados, la explotación, en el caso de que existan, de los filones mineros y de las canteras, así como las industrias vinculadas a estos tres: *torcularia* para el vino y el aceite, hornos cerámicos, talleres de cantería, crisoles para el tratamiento de los metales, etc.

El tercero de los objetivos es la profundización en el conocimiento de los trazados de las infraestructuras viarias teniendo especial interés en las de carácter secundario que, con un sentido norte-sur, conectaban la Meseta con el valle del Ebro usando para ello los valles transversales del Iregua, el Leza-Jubera, el Cidacos y el Alhama-Linares. Con este fin se tendrán en cuenta las unidades de poblamiento rural, los posibles restos arqueológicos, las fuentes epigráficas o la influencia de las entidades urbanas y de sus posibles centuriaciones en el trazado de las mismas.

Vinculada con las *civitates* está el cuarto de los objetivos que busca estudiar los nudos de comunicaciones que se establecían en el entorno de las ciudades y la comparación entre

los mismos. Y el último es utilitario, ya que se buscará establecer el patrón de asentamiento de los enclaves rurales teniendo en cuenta su acceso al agua, el lugar de su ubicación, su relación con los mercados urbanos y su vinculación con las vías de comunicación, terrestres o fluviales.

1.3. Metodología

El objetivo principal es el establecimiento de una jerarquización económica de las villas romanas en un área de estudio que engloba parte de las actuales comunidades autónomas de Navarra, La Rioja y el País Vasco. Basada en criterios geográficos, el área de estudio se articulará en torno a los valles fluviales, especialmente en sus cursos bajos junto a la vega del Ebro.

Se parte de la hipótesis de que se puede realizar una jerarquización económica de las villas romanas utilizando para ello una serie de variables como son la cercanía o lejanía a los medios de transporte, es decir, las vías de comunicación (terrestres o fluviales), las ciudades entendidas como mercados, las infraestructuras hidráulicas, claves para un correcto acceso al agua, así como la existencia de otras villas con las que se podría realizar el comercio.

De esta manera, se entiende una villa romana como un medio de explotación de la tierra a ella adscrita, pero también como un centro de transformación de esas materias primas como evidencian alfares, bodegas y trujales. Del mismo modo, también podían ser centros comerciales a nivel local bien con sus propios productos o como centro de intercambio de terceros. Tampoco se descarta la posibilidad de la participación de estas explotaciones rurales en un comercio a escala más regional, sobre todo de aquellas localizadas a orillas del Ebro y que pudieron disponer de una infraestructura portuaria modesta, no más grande que un pequeño embarcadero.

Los ríos son concebidos, especialmente es sus tramos medio y bajo, como un medio de transporte rápido y eficaz hacia los grandes mercados de las ciudades o la ribera. De esta manera, la localización de muchas de las *civitates* en la desembocadura de los afluentes en el Ebro podría ser un indicio interesante en este caso. A modo de ejemplo, las villas localizadas en el bajo Iregua en los términos municipales de Albelda, Nalda, Alberite, Lardero o Villamediana verían en *Vareia*, (Varea, Logroño), un centro comercial de primer orden, máxime si la navegabilidad del Ebro terminaba para los romanos en las inmediaciones, tal y como nos transmite Plinio¹⁰. Es muy interesante también cómo esta es la única *civitas* que se sitúa junto al Ebro puesto que la siguiente, *Tritium Magallum* (Tricio), se asienta junto al río Najerilla a 14 km del Ebro.

El análisis del relieve del área de estudio destacará las zonas más proclives al aprovechamiento agropecuario y los diferentes cursos fluviales relacionándolo todo con el patrón de asentamiento de las diferentes explotaciones y ciudades. Las publicaciones de las universidades de referencia de cada comunidad y del Instituto Geográfico Nacional han sido el punto de partida. Las páginas oficiales de información cartográfica junto con

¹⁰ Plinio, *His. Nat.*, III, 21.

el uso de programas SIG han dado como resultado mapas de relieve, de hidrología o de geomorfología que explican de manera gráfica los patrones de asentamiento seguidos por la población del Imperio a lo largo de un amplio cuadro cronológico.

En primer lugar, se ha procedido a realizar varias matizaciones conceptuales sobre qué se entienda por 'villa romana', 'civitas', 'calzada romana' y sobre el papel de los ríos en las relaciones personales y productivas en el mundo antiguo. El uso de las fuentes antiguas para esta parte de la investigación ha sido clave. A modo de ejemplo, se ha profundizado sobre la importancia del Ebro en la antigüedad, su representación en las fuentes antiguas y la explotación del valle. Plinio, Estrabón, Apiano, Pomponio Mela, Avieno o César han sido algunos de los autores consultados junto con otros textos literarios como pueden ser la hagiografía o las obras de Marcial y Lucano.

Los restos conservados de presas, canalizaciones y posible existencia de infraestructuras vinculadas al regadío han sido testimonios también tenidos en cuenta dentro de la investigación. ¿Qué papel desempeñaron los ríos en nuestra área de estudio? El estudio de las ánforas de transporte conservadas, las cerámicas importadas y el área de distribución de las cerámicas producidas en este ámbito también han aportado datos sobre el uso de los ríos como vías de comunicación.

Este recurso ha sido utilizado igualmente para el estudio del entramado viario junto con las fuentes epigráficas, el patrón de asentamiento de las diferentes unidades de población, su posible supervivencia a lo largo del tiempo y las infraestructuras ligadas a las calzadas. Gracias a estas variables también se han propuesto trazados para otras vías no recogidas en los itinerarios y de las que no se tiene constancia de intervención imperial por miliarios, ni ningún otro testimonio.

Para establecer la evolución de esos conceptos se han tratado las fuentes arqueológicas, las epigráficas y los estudios modernos. El análisis comparativo de los datos ofrecidos por las distintas fuentes en función de su fiabilidad ha sido fundamental para la valoración del estudio sobre el proceso histórico de la zona. El estudio de las fuentes arqueológicas se ha basado en la consulta de las cartas o inventarios de las comunidades de Navarra y La Rioja, junto con visitas a los propios yacimientos. Se ha ampliado la consulta a Aragón para poder completar el trazado de las vías romanas que puedan afectar directamente al área del estudio. Un ejemplo claro es la "Vía de las Cinco Villas" entre *Caesaraugusta* y *Pompaelo*. Parte de la actual Zaragoza para luego ir virando hacia el norte entrando en Navarra por la comarca de Sangüesa en su trazado augusteo y por el sudeste de la comunidad buscando *Cara* (Santacara) y *Pompaelo* en época de Tiberio¹¹. Otros ejemplos son las hipotéticas conexiones entre el Ebro y la meseta a través del Sistema Ibérico siguiendo los caudales tributarios del Alhama, el Iregua o el Cidacos en tierras riojanas.

¹¹ La primigenia vía entre los actuales términos municipales de Zaragoza y Pamplona fue trazada por la zona aragonesa de las Cinco Vías en época de Augusto tal y como se desprende de los testimonios epigráficos que se han conservado. Durante el reinado de su heredero, Tiberio, se realizó un nuevo ramal que continuaba por *Cara* y el interior de Navarra para seguir hasta *Pompaelo*. La bifurcación de ambas vías se producía en algún punto de Sádaba donde se descubrió un miliario con doble inscripción (AEspA 36, 1963, N° 206; AE, 1965, N° 67 y 1966, N° 219; ERZ, 30-31, N° 30).

La consulta de los inventarios arqueológicos ha supuesto un punto de partida esencial para el desarrollo de la tesis, porque ellos nos han ayudado a encontrar la ubicación de los yacimientos catalogados como villas de cronología romana del área de estudio. De esta manera, se han podido diferenciar las unidades de explotación o las infraestructuras hidráulicas y plasmarlas en el relieve para, después, indagar en las intervenciones llevadas a cabo en las mismas y que aún permanecen inéditas¹². La visita a los yacimientos, dentro de las posibilidades legales y de accesibilidad a los mismos, han permitido tener una mejor idea sobre su posible atribución a una unidad de población, cronología o medios de producción.

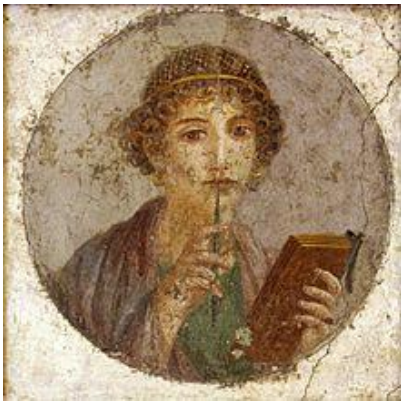
Todo esto se ha completado con la consulta de los fondos de los diversos museos dedicados a la historia antigua de nuestra área de estudio. El Museo de Navarra en Pamplona, el de La Rioja en Logroño o el de la Romanización de Calahorra o los yacimientos musealizados como la Villa de las Musas en Arellano o el de la ciudad de *Andelos* en Mendigorria son solo algunos de los ejemplos a los que se han de añadir colecciones privadas como la del Museo Vivancos en Briones o colecciones vinculadas a asociaciones culturales. La visualización directa de los restos arqueológicos, de los distintos documentos epigráficos y de la cultura material que en sus fondos se guardan o se exponen han resultado la base material para realizar el trabajo.

Con la localización de cada explotación, los datos de que se dispone de ella (posible extensión, riqueza de materiales en la *pars urbana*, posibles funciones económicas como centros de procesamiento vitivinícola, alfares o silos de almacenaje, etc.) y su contexto geográfico se ha elaborado una comparación entre todas ellas teniendo muy presentes los datos ya enunciados, su cercanía a vías de comunicación de diferente jerarquía, su acceso a un curso fluvial, su situación con respecto a las *civitates* y el contexto político, cultural y social.

El resultado de esta comparación, realizado mediante la asignación de un determinado valor a cada villa según los parámetros ya mencionados, ha permitido realizar una jerarquización económica de estas explotaciones, observar su evolución y poder entrar en el debate sobre su ocaso. De esta manera, una explotación que esté junto a una vía de comunicación principal, junto a un cauce fluvial o junto a una ciudad y, además, posea una gran extensión y una diversidad económica manifiesta recibirá una mayor valoración que una que se encuentre junto a una vía de comunicación secundaria y esté más alejada de un centro urbano.

¹² Agradecemos ya desde aquí a todos los directores de las distintas actuaciones arqueológicas la gran disponibilidad que han mostrado para permitirnos manejar datos inéditos de sus intervenciones.

2. Estado de la cuestión y fuentes



2.1. Fuentes utilizadas

2.1.1. Fuentes escritas

Para la elaboración de esta tesis se ha tenido como base principal las fuentes escritas que engloban las clásicas, las jurídicas y las religiosas, así como la abundante bibliografía que se han producido sobre cada una de las variables tenidas en cuenta: poblamiento rural, entidades urbanas, vías de comunicación, usos del suelo o los diferentes usos del agua.

Las fuentes clásicas utilizadas han sido aquellas que mencionan elementos vinculados al Ebro Medio como pueden ser las *civitates* englobadas en las diferentes obras que versan sobre la historia de los romanos y en los listados recogidos por los geógrafos y naturalistas. Algo parecido sucede con las vías de comunicación donde juegan un papel sumamente importante las cosmografías como el *Itinerario de Antonino y Anónimo de Rávena* y, en menor medida, las mencionadas en los diferentes libros geográficos. Los agrónomos han posibilitado poder conocer las características de las explotaciones rurales, los diferentes cultivos que se desarrollan y las industrias manufactureras que formaron parte de su economía.

Las fuentes jurídicas han permitido establecer la tipología de las vías que se trazaron dentro del área de estudio, así como de los diferentes usos que se dieron a los canales de riego o las leyes urbanas que rigieron los destinos de las entidades urbanas y su mantenimiento. Las religiosas, especialmente las hagiografías, han ayudado a la comprensión de la evolución del área de estudio propuesta durante los siglos bajoimperiales con la articulación de la infraestructura religiosa y el fenómeno de las iglesias de promoción privada de las que se encuentran varios ejemplares, especialmente en el territorio riojano.

Por último, hay que destacar la gran cantidad de producción bibliográfica que se ha llevado a cabo sobre diversos aspectos del Ebro Medio en la antigüedad como pueden ser los textos que han dado a conocer las diferentes intervenciones arqueológicas, que van a ser enunciados en el siguiente punto de una manera más intensiva. Los estudios de la cultura material que se han encontrado durante las excavaciones o en prospecciones en superficie, los catálogos de miliarios y los escritos de otras zonas para efectuar comparaciones son algunos de los textos que han sido consultados para la elaboración de esta tesis.

2.1.2. Fuentes materiales

2.1.2.1. Fuentes arqueológicas

En el ámbito de los estudios dedicados al entramado viario, destacan los elaborados por J. M. Solana y L. Sagredo a nivel nacional con una cuidada presentación de su evolución cronológica y de los miliarios conservados¹³. Sobre la construcción y mantenimiento de las calzadas, resulta muy interesante la obra de Isaac Moreno. También es interesante cruzar estos datos con los que se puedan sacar de los catálogos de infraestructuras

¹³ Las referencias bibliográficas completas de los autores serán citadas en cada uno de los capítulos donde han sido utilizadas.

vinculadas con las vías de comunicación como pueden ser los puentes siendo un ejemplo el coordinado por B. Arrue y J. G. Moya referido a La Rioja.

En el área de estudio, localizada en las actuales provincias de La Rioja, Navarra y Álava, destacan los trabajos de De Miguel de Hermosa para Álava, Navarra y La Rioja, la descripción de la vía del Ebro en su tramo riojano de Alonso y Jiménez o el dedicado al País Vasco de M. A. Magallón. A estos hay que añadir diferentes artículos referidos a miliarios, intervenciones arqueológicas puntuales, localización de las posibles mansiones, los entramados urbanos alrededor de determinadas localidades o sobre puentes y otras infraestructuras auxiliares.

El análisis del Ebro propuesto con este enfoque y en esta zona no tiene un gran fondo bibliográfico pese a su importancia en la antigüedad. Existen trabajos que se refieren a infraestructuras hidráulicas analizadas arqueológicamente como pueden ser las de 'El Sotillo' y 'El Burgo' en Alfaro o el abastecimiento de agua a *Calagurris Iulia Nassica* (presa de la Degollada y acueducto de la Sierra La Hez) o a *Andelos*.

La comparación con otros ámbitos peninsulares también puede abrir interesantes líneas de investigación para completar la tesis. De esta manera, se pueden consultar los estudios sobre los puertos fluviales de *Caesaraugusta* y *Dertosa* dentro de la zona del Ebro y otros como pueden ser los de *Corduba* e *Hispalis* en el Guadalquivir o el de *Valentia* sobre el Turia, así como regadíos conservados como el complejo de 'Los Marroquies' en Jaén. El manejo de Catálogos de presas, acueductos o sistemas de canalización de agua a las ciudades constituye también puntos de consulta interesantes.

La columna vertebral de esta tesis son las villas romanas, explotaciones que han recibido una atención desigual en nuestra área de estudio. Los estudios globales de Gorges y M^a Cruz Fernández son ya clásicos y un punto de partida esencial. Entre ambos hay un primer catálogo y una descripción tipológica de las plantas constructivas de las mismas. Gracias a los trabajos de A. Chavarría es posible estudiar el desarrollo de la evolución tardía de las villas superando incluso la etapa romana y, en ocasiones, alcanzando la época musulmana. Trabajos de J. A. Gutiérrez, G. Ripoll o V. Revilla completan los datos de los autores ya citados y nos presentan ejemplos de otros lugares con los que se puede realizar una comparación.

A nivel regional, la línea del Ebro marca un fuerte contraste entre el territorio riojano y el navarro. En La Rioja, U. Espinosa y el equipo de M^a. J. Castillo han realizado diferentes campañas de excavación en yacimientos como 'Parpalinas' (Pipaona de Ocón) o 'Velilla de Aracanta' (Agoncillo) que han sacado a la luz grandes explotaciones rurales con un amplio arco cronológico que, en el caso de la explotación localizada en Ocón, podría llegar hasta el siglo VIII. Otras intervenciones, de menor entidad, también se han llevado a cabo en los yacimientos de 'Los Ladrillos' en Tirgo (publicado por F. Torres), 'Camino de Arcos' en Tricio (publicado en una breve noticia por T. Garabito y M. E. Solovera), 'Galiana' en Fuenmayor (publicada por P. Rodríguez en su estudio sobre el tesoro allí localizado) o 'Cantarrayuela' en Calahorra (publicado por R.A. Luezas), algunos de ellos fuera de nuestra área de estudio.

En Navarra, la investigación del poblamiento rural romano está más avanzada gracias a excavaciones a gran escala como las llevadas a cabo por M^a Á. Mezquíriz en la villa de 'las Musas' en Arellano o en los yacimientos de 'San Esteban' y los 'Villares', ambos en Falces; la ya clásica villa de Liédena donde intervino Blas de Taracena, el complejo industrial vitivinícola de 'Mañero' en Funes investigado en los años 60 del s. XX por Navascués. Investigaciones en Tudela ('Soto del Ramalete'), Sada ('El Cerrao), Murillo el Cuende ('Los Olmos'), Villafranca ('San Pedro'), Castejón ('El Montecillo') o Legarda ('El Mandalor') completan parte de un mapa que presenta una red tupida de villas romanas investigadas total o parcialmente.

Los entornos urbanos, que aquí consideraremos más como potenciales mercados que como unidades político-administrativas, han sido objeto de profundas investigaciones en toda el área de estudio propuesta. En la zona riojana las intervenciones llevadas a cabo en el marco del proyecto “*Calagurris Iulia*” además de otras muchas ejecutadas con carácter de urgencia han proporcionado datos sobre el alcantarillado, los complejos termales, las zonas lúdicas (circo y posible anfiteatro) o el complejo defensivo de la ciudad¹⁴. En este contexto, las publicaciones de las revistas *Iberia*, la extinta *Estrato* y *Kalakorikos* son esenciales para comprender la evolución de estas investigaciones. Del mismo modo, tenemos monografías que, partiendo de la ya clásica *Calagurris Iulia* de U. Espinosa, han ido recopilando, interpretando y actualizaNdo el conocimiento que se ha ido adquiriendo de la Calahorra romana.

Graccurris y *Vareia* también han sido objeto de excavaciones. De la primera, aún en proceso de investigación, hay referencias abundantes en la revista *Graccurris* y, nuevamente, *Estrato*. Las intervenciones llevadas a cabo en la *Vareia* romana fueron publicadas en su momento en el tomo I de la Historia de la Ciudad de Logroño. Además de esta obra, hay una serie de artículos que se refieren a esta ciudad romana publicados en *Iberia*, *Estrato* o *Berceo*. En ambas ciudades se han logrado exhumar los restos de edificios monumentales como el complejo religioso alfareño o las termas públicas de *Vareia* junto con partes del entramado urbano y un gran conjunto material de la vida cotidiana de sus habitantes, incluyendo sus posibles mercancías o producciones.

En el ámbito navarro, se han excavado parcialmente las ciudades de *Andelos* (Mendigorría) y *Cara* (Santacara) iniciadas por M^a. A. Mezquíriz. De la primera se recopilaron los resultados de las diversas investigaciones en una monografía dedicada a la evolución de la ciudad, su cultura material, una interpretación de las infraestructuras localizadas y una descripción de su entorno. Durante el proceso de excavación, se publicaron bastantes artículos para las revistas *Trabajos de Arqueología Navarra* y *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* junto con ponencias para congresos y escritos para otro tipo de ediciones. Especialmente interesante son los dedicados al complejo hidráulico que abastecía a la ciudad (presa, depósito regulador, acueducto y posible recepción en un *castellum aquae* en la propia ciudad, este último sometido a un profundo debate). *Cara* ha visto cómo los resultados se publicaban en un

¹⁴ Una recopilación de los datos que se conocen sobre la *civitas* calagurritana se puede encontrar en Cinca y González, 2011.

amplio artículo firmado por M^a. A. Mezquíriz en *Trabajos de Arqueología Navarra*. De sus estructuras podemos destacar sus monumentales edificios culturales donde emergieron restos de esculturas, restos de epígrafes y potentes *podia* de hombres notables de la ciudad junto con un posible taller artesanal de talla de piedra y un complejo de hornos cuya función se desconoce. Se ha planteado la hipótesis de que la antigua ciudad de *Curnonium* se localiza bajo el término municipal de Los Arcos mientras que la *Vareia* berona, situada en el yacimiento de la Custodia en Viana, aún espera una intervención a gran escala.

En Álava, la ciudad más destacada es *Veleia* aunque está fuera de nuestra área de estudio que se centrará en la Rioja Alavesa. Son muy interesantes para esta tesis las explotaciones y el entramado viario de la región, clave para intentar abordar la romanidad del Puente Mantible (Assa-El Cortijo, Logroño) y su posible conexión con la calzada que partía hacia la actual Jaca desde la *Vareia* berona (La Custodia, Viana). Ya se han realizado intervenciones en la región como puede ser el yacimiento bajoimperial de 'La Iglesia' en Laguardia.

2.1.2.2. Fuentes epigráficas

Los hitos de piedra que han conservado algún tipo de inscripción han sido una fuente necesaria para poder comprender la evolución cronológica de las ciudades, la intervención imperial en las vías de comunicación y la propia evolución del poblamiento rural.

La epigrafía vinculada con las calzadas esclarece y afianza los datos proporcionados por los Itinerarios. El caso paradigmático es la calzada *De Italia in Hispanias* donde los miliarios han constatado un inicio augusteo para la construcción de la misma y labores de mantenimiento, al menos en los siglos III y IV, algo confirmado gracias a las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en un parte de su trazado cercana a *Vareia*. Así mismo, ha corroborado la existencia de otras vías con intervención imperial que no están recogidas en las cosmografías o de senderos de carácter secundario gracias a las aras que pedían la protección de las divinidades que tenían que ver con los viajes, el comercio o las propias vías.

Por lo que respecta a las ciudades es importante para identificar la cronología de las diferentes entidades urbanas, sus momentos de máximo esplendor, la paulatina romanización de sus habitantes o la primera aparición del culto cristiano. Ejemplos de estos hechos se pueden encontrar en Calahorra donde la combinación de los epígrafes encontrados con las excavaciones arqueológicas ha posibilitado que se pueda decir que los momentos de máximo auge de la ciudad se alcanzaron durante los reinados de Augusto, Vespasiano y Adriano. En Alfaro, la estela funeraria de *Ursicinus* fecha la presencia del culto cristiano en la región durante el siglo V y los miliarios del entorno carense y andelonense sitúan a estos como puntos de partida y recuento de millas de las calzadas. Esto mismo se puede aplicar igualmente a los enclaves rurales, especialmente las localizadas en las necrópolis.

En relación con el tema del agua, la epigrafía también es importante porque ayuda a comprender la “dimensión social” del líquido elemento, especialmente en el ámbito religioso y jurídico con ejemplos como las aras vinculadas a las ninfas y otras divinidades

acuáticas o el conocido como Bronce de Agón o *Lex Ribi Hiberienses* que ejemplifica el uso de un canal como el que desarrolló el acueducto de Alcanadre-Lodosa.

2.1.2.3. Fuentes numismáticas

Las fuentes utilizadas han servido esencialmente para la datación de las ciudades y su desarrollo, en el caso de que estas tuvieran cecas propias, especialmente bajo los reinados de Augusto y Tiberio, hasta su completa clausura durante el periodo altoimperial. Las leyendas de estas monedas han posibilitado poder conocer el estatuto jurídico de las entidades urbanas, en concreto el momento de su promoción jurídica que acarreó para estas *civitates* un gran desarrollo y dinamismo económico. Han sido particularmente interesantes las series de *Calagurris Iulia* y *Graccurris*.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Poblamiento rural

2.2.1.1. Concepto

La villa romana es un modelo de explotación económica de un territorio (*fundus*) sujeto a ella mediante un vínculo de propiedad. Básicamente son enclaves con un claro predominio de los elementos agropecuarios a los que se unían otras actividades como talleres de transformación industrial (trujales, plantas vitivinícolas, alfares, crisoles de fundición, hornos de pan, etc.), comercio de los excedentes producidos o la búsqueda de otras materias primas en los entornos cercanos como canteras de piedra, minas, etc., o labores en los cursos hidrológicos o en los bosques.

Arquitectónicamente hablando, estos enclaves se estructuraban en torno a tres conjuntos de edificaciones. En primer lugar, la *pars urbana* o dependencias del señor, su familia o del administrador que sufrieron un proceso de monumentalización entre finales del siglo III y principios del IV con suntuosas decoraciones y nuevos servicios. El esquema idea de una de estas *domus* es la que se articula en torno a un patio central con estanque (peristilo o atrio) a donde se abren diferentes dependencias como la sala de convites (*oecus* o *tablinium*), cubila o habitaciones, termas, estanques, lugares de lectura o *musaeum*. La *pars fructuaria* era la zona destinada a la producción donde destacan los *torcularia* de vino o aceite, pero donde también se ubicaron hornos para los alfares, estancias para la transformación de los metales, molinos para el grano, etc. Por último, la *pars rustica* donde residía la mano de obra y se ubicaban los almacenes en especie, la zona de aperos, los establos, etc.

2.2.1.2. Tipología

2.2.1.2.1. Desde el punto de vista arquitectónico

Siguiendo el criterio de M^a.C. Fernández, se pueden establecer una serie diferenciada de tipologías teniendo en cuenta su esquema constructivo. En primer lugar, están las de “Plan disseminado”; se basan en la existencia de varias estancias o espacios productivos que no tienen una planificación determinada en su proceso de desarrollado salvo la existencia de

un patio central que organiza las diferentes habitaciones. Estas alcanzaron un gran dinamismo económico¹⁵.

En segundo lugar, está la villa urbano-rústica. Vista desde un punto de vista arquitectónico es un intento de fusionar las comodidades y servicios de los entornos urbanos como pueden ser los complejos de habitaciones, la ornamentación, las salas de representación social o las zonas termales con las necesidades de una explotación rural en lo referente a la producción, almacenaje y guarda de la maquinaria y aparejo necesarios para el normal funcionamiento del enclave. Se pueden subdividir en dos tipos esencialmente: las de planta central con una organización en torno a un atrio o un peristilo que son de influencia mediterránea y clara influencia helenística y las de bloque rectangular de desarrollo lineal que recuerdan a modelos nórdicos¹⁶.

En tercer lugar, están las *villae* residenciales que se caracterizan por haberse localizado únicamente la zona de la *pars urbana*. Suelen ser estructuras con una gran riqueza y suntuosidad que denotan la existencia de una rica familia aristocrática propietaria. Pueden contener o no un peristilo como en las urbano-rústicas pero carecen de cualquier estancia productiva anexa a sus zonas habitacionales. La parcialidad de las investigaciones y de las intervenciones arqueológicas hace que se hayan logrado exhumar zonas domésticas con abundante ornamentación, pero sin evidencias de atrios de organización espacial o zonas aisladas como complejos termales que dan fe de una amplia construcción por parte de un adinerado propietario y que encajen en este modelo de villa, pero es posible que futuras excavaciones puedan esclarecer los múltiples interrogantes abiertos.

De igual manera, están los “establecimientos rústicos”, lugares donde únicamente se han encontrado la *pars fructuaria* debido a los mismos motivos que en el caso anterior. En la zona de estudio propuesta suelen ser zonas de tratamiento de la vid y el olivo para la producción de vino y aceite, hornos de producción cerámica, especialmente común y de construcción, y, en menor medida, crisoles para la manipulación de los metales. Estas zonas abren debates sobre la tipología del asentamiento, si bien la calidad de la metodología constructiva de estos o la superficie de las mismas pueden ser claves para adscribirlos al modelo de explotación tipo villa, ya que las familias propietarias deseaban tener estas infraestructuras en óptimas condiciones para su utilización¹⁷.

2.2.1.2.2. Desde el punto de vista de su ubicación

Sin embargo, también se puede hablar, aunque sea de manera muy breve, de una tipología en función de su lugar de asentamiento y/o vinculado con su producción principal. En primer lugar, hay que mencionar a las villas suburbanas que son aquellas que se desarrollan en los territorios jurídicamente adscritos a las entidades urbanas. Ambas unidades de poblamientos formaban una simbiosis: los enclaves rurales producían y comerciaban con sus excedentes alimenticios, tanto en especie como fruto de una primera

¹⁵ Fernández, 1982, 61-69.

¹⁶ Fernández, 1982, 69-88.

¹⁷ Las villas únicamente residenciales se han localizado especialmente en el valle del Duero. Sin embargo, la parcialidad de algunos procesos de excavación hace viable que este modelo se pueda encontrar en el valle del Ebro (Fernández, 1982, 135-140).

labor manufacturera (vino, aceite, pan, etc.), mientras que las ciudades ofrecían un mercado donde poder comprar estos productos así como talleres artesanales, almacenes y la posibilidad de distribución gracias a la ubicación de la *civitas* dentro del entramado viario, los circuitos comerciales y la posibilidad del uso de los cursos fluviales como medios de transporte. Así mismo, la mayor parte de ellas pertenecían a las familias que habitaban ese entorno urbano.

Las villas puramente rústicas son aquellas que se ubicaban alejadas de las ciudades y tendían a ser elementos productivos autóctonos. Incluían el núcleo habitacional y una mayor variedad de estancias productivas. Su patrón de asentamiento es similar al resto, aunque tendente a estar en zonas más elevadas para un control efectivo del territorio y comunicadas con las calzadas, pero suficientemente alejadas para garantizar un mayor grado de seguridad.

Un tipo diferenciado de villa que se podría plantear para el valle del Ebro es el asentamiento de carácter fluvial. Se ubicaban, como su propio nombre indica, cerca de los cursos fluviales, especialmente el cauce principal del antiguo *Iberus*. En la zona de estudio propuesta, aún no se han investigado ninguna, aunque hay varias que posiblemente puedan ser incluidas dentro de esta tipología. Se trata de establecimientos que se desarrollaron junto al cauce y que tienen un gran desarrollo urbanístico y productivo, contaban con un puerto fluvial de pequeñas dimensiones para embarcar y desembarcar los productos ya que el valle medio del Ebro fue una zona económicamente muy dinámica como demuestran las producciones tritienses o los múltiples *torcularia* que se han ido descubriendo durante los últimos años. El modelo debía ser muy similar al que se ha podido constatar en la zona navegable del Guadalquivir¹⁸.

2.2.2. De la *res publica* a la *civitas* bajoimperial

Para entender qué era una entidad de carácter urbano para los romanos, hay que tener en consideración dos conceptos ligados al urbanismo de la ciudad como lugar de habitación de las personas allí asentadas y a la propia comunidad formada por las mismas. De esta manera, ciudad vendría a ser un núcleo urbano provisto de una serie de infraestructuras de carácter viario, público o religioso emplazado en lugares que propiciasen su desarrollo y supervivencia. Vitruvio¹⁹ afirma que, para el establecimiento

33

¹⁸ Modelo que ha sido ampliamente investigado por Piero Berni vinculando la ubicación de los asentamientos rurales, las zonas de producción, especialmente las de aceite; y los alfares donde se elaboraron ánforas de transporte (Berni, 2008, 203-508).

¹⁹ *Arquitectura*, I, 5.1. *Cum ergo his rationibus erit salubritatis moenium conlocandorum explicatio regionesque electae fuerint fructibus ad alendam civitatem copiosae, et viarum munitiones aut opportunitates fluminum seu per portus marinae subvectionis habuerint ad moenia conportationes expeditas, tunc turrium murorumque fundamenta sic sunt facienda, uti fodiantur, si queant inveniri, ad solidum et in solido, quantum ex amplitudine operis pro ratione videantur, crassitudine ampliore quam parietum qui supra terram sunt futuri, et ea impleantur quam solidissima structura.*

Así pues, si la operación de establecer una ciudad se ha llevado a cabo aplicando los principios de salubridad expuestos y se han buscado terrenos ricos en cosechas para alimentar a la población, y si un sistema de calzadas o bien la navegabilidad de los ríos, o la posibilidad de tráfico marítimo gracias a los puertos, aseguran la llegada de mercancías a la ciudad sin problemas, entonces se podrán echar los cimientos de las murallas y las torres.

de un núcleo urbano, se tenían en cuenta las condiciones climáticas del lugar para evitar enfermedades amén de las propias condiciones físicas del territorio que este controlaría para que pudiera proporcionar seguridad (defensas naturales, visión y dominio del entorno, etc.), sustento (acceso al agua y a la producción de alimentos vinculados a las actividades agropecuarias) y una base económica (venta de excedentes, comunicaciones fluidas para la entrada y salida de las mercancías, posibles otras explotaciones del entorno, etc.). Por lo tanto, un centro urbano estaba llamado a convertirse en un lugar de residencia, pero también en un centro económico de primer orden a nivel local.

Pero como aglomeración ordenada de personas, un ente urbano tomaba un significado bien diferente ligado a la categoría jurídica de la que esta población podía disfrutar por el hecho de vivir en esa localidad. De esta manera hay que entender el término de *civitas* como una *res publica*, es decir, un ente administrativo que disfrutaba de una cierta autonomía en cuestiones administrativas, política o economía mientras cumpliera con sus obligaciones fiscales hacia el estado romano.

Jurídicamente hablando había diversas clases de núcleos ciudadanos entre los que destacaban por privilegiados, las colonias, seguidas de los municipios de derecho latino. En el otro lado de la balanza tenemos las comunidades estipendiarias que debían contribuir con el pago de una fuerte indemnización a Roma en concepto de ser regiones sometidas militarmente y estaban sujetas a una agresiva fiscalidad. Ahora bien, la pertenencia a un estatuto jurídico no quería decir que no se pudiera promocionar a un escalafón superior²⁰.

El establecimiento de una *civitas*, con uno o más núcleos habitados en su interior, llevaba consigo, a veces, la reorganización de todo el territorio circundante para su explotación mediante el establecimiento de una *centuriatio*. Esta se basaba en una prolongación del *cardus* y el *decumanus maximus* formando una cuadrícula con los ejes paralelos alcanzando, de media, un área de más de 50 ha. Esta distribución se relaciona con la red viaria terrestre porque se levanta una red de caminos de carácter secundario, pero públicos gestionados desde la propia ciudad, pero también con la economía del lugar porque es la

²⁰ Cicerón en *Sobre la República* (I, 25-26) explicaba el concepto de ciudad desde el punto de vista urbanístico y jurídico de la siguiente manera: (...) *populus autem non omnis hominum coetus quoquo modo congregatus, sed coetus multitudinis iuris consensu et utilitatis communione sociatus. Eius autem prima causa coeundi est non tam inbecillitas quam naturalis quaedam hominum quasi congregatio (...)* *Hi coetus igitur hac de qua exposui causa instituti sedem primum certo loco domiciliorum causa constituerunt; quam cum locis manumque saepsissent, eius modi coniunctionem tectorum oppidum uel urbem appellauerunt, delubris distinctam spatiisque communibus. Omnis ergo populus, qui est talis coetus multitudinis quealem exposui, omnis ciuitas, quae est constitutio populi, omnis res publica, quae, tu divi, populi res est, consilio quodam regenda est tu diuturna sit. Id autem consilium primum semper ad eam causam referendum est quae causa genuit civitatem.*

(...) pueblo no es todo conjunto de hombres reunido de cualquier manera, sino el conjunto de una multitud asociada por un mismo derecho que sirve a todos por igual. [...] Estos grupos, pues, establecido por la causa de la que acabo de hablar, decidieron asentarse primeramente en un lugar determinado con el fin de tener sus viviendas, y allí, una vez defendieron con los accidentes naturales y la obra de sus propias manos, denominado ciudad a tal reunión de techos, dejando espacio para templos y otros lugares de uso común. Así, pues, todo el pueblo, que es tal conjunción de multitud, como he dicho, toda comunidad política, que es la constitución de un pueblo, toda República, que, como he dicho, es lo que pertenece al pueblo, debe regirse para poder perdurar por un gobierno.

base del reparto de parcelas que serán cultivadas con posteridad. La propia topografía del terreno también influiría en la plasmación sobre el terreno de esta teoría²¹.

La transición entre el sistema urbano altoimperial de origen augusteo y el bajoimperial permitió que el Estado Central se fuera haciendo con el control efectivo del poder y la economía de las ciudades rompiendo el pacto tácito que se había establecido entre las entidades urbanas y Roma. Este consistía en que la capital exigía una cantidad en concepto de tributos y, mientras la *civitas* respondiera a estos impuestos, Roma respetaba una autonomía en materia administrativa, económica y política. Esta autonomía lograda por los municipios se fue perdiendo desde el siglo III conforme los funcionarios estatales fueron interviniendo y supervisando las finanzas de las ciudades²².

Fue en época de los Severos cuando los magistrados locales debieron responder con su propio patrimonio en el caso de que la recaudación tributaria no llegase a satisfacer la cantidad exigida convirtiéndose, de esta manera, en los primeros interesados en que los ciudadanos pagasen sus tasas. Por ello, el ostentar un cargo público pasó de ser un honor (*honos*) a resultar una verdadera carga (*munus*) para las élites locales. De esta manera, las familias interesadas en obtener el nombramiento como magistrados fueron decreciendo paulatinamente hasta tal punto que, en tiempos de Constantino, se legisló para que los hijos de los curiales que ocupaban un cargo sucedieran a sus padres en el mismo. La ciudad pasó de ser una *res publica* a convertirse en una *civitas* al servicio del poder central romano²³.

2.2.3. Vías de comunicación

Las calzadas romanas son una de las herencias de Roma que más restos ha legado y una de las más conocidas e investigadas. Se trata de una infraestructura que se extendió por todo el territorio controlado desde Roma y que ronda los 400.000 km aproximadamente²⁴. Su papel en el desarrollo del asentamiento del nuevo poder romano en los territorios es clave desde el punto de vista militar, ya que muchas de las vías fueron construidas primigeniamente por las legiones y sus ingenieros para tener un acceso a las provincias en materia de suministros y de envío de tropas²⁵. Posibilitaron una comunicación interna

35

²¹ En el Valle Medio del Ebro, E. Ariño (1986) rastreó tres de estos repartos romanos de tierras para las localidades de *Gracurris*, *Calagurris Iulia Nassica* y *Libia*. Utilizando para ello un análisis mediante la fotografía aérea del actual parcelario, una inspección del terreno, un estudio de la toponimia y de los restos arqueológicos que actualmente se conservan. El autor establece que las centuriaciones se ejecutaron teniendo muy presente que el núcleo urbano quedaba en su interior, pero también el relieve colindante y la existencia de vías de comunicación de especial relevancia. En el caso de Calahorra, la vía del Ebro sería el eje director de toda la centuriación.

²² En palabras de U. Espinosa, en el bajo imperio “(...) las ciudades ya no son reconocidas como sujetos políticos soberanos (*res publica*), sino como células instrumentales (*civitas*) al servicio del estado. Antes, su sustantividad consistía en ser estado en sí mismas, ahora en existir para el Estado (2006, 58).

²³ Espinosa, 2006, 53-58.

²⁴ Alonso, 2015, 60.

²⁵ Un ejemplo es la vía recogida en el Itinerario de Antonino como *De Italia in Hispanias* a su paso por la zona riojana del área de estudio donde se puede constatar la intervención de los militares romanos en su construcción gracias a dos miliarios encontrados en Alfaro y en Calahorra. Así mismo, la Vía de las Cinco Villas que conectaba Zaragoza con Pamplona usando el este de Aragón y penetrando en Navarra por la zona de Sangüesa también posee hitos viarios vinculados con el papel que jugaron los legionarios romanos de la *III Macedonica*, la *VI Victrix* y la *X Gemina*.

fluida y estratégica resultando, con el tiempo, uno de los pilares de comercio local, provincial e imperial. Hay que tener en cuenta que los ingenieros que planearon las diferentes vías se debieron de inspirar en un entramado indígena anterior asentado en un entorno geográfico natural que así lo permitiera como los cursos fluviales o los pasos naturales de las sierras montañosas.

Abundante es la epigrafía localizada en forma, principalmente, de miliarios. Solana y Sagredo²⁶ contabilizan un total de 733 testimonios para toda la península. En muchos casos, esta información amplía el conjunto viario que aparece en los itinerarios como ocurre dentro del área de estudio propuesta con la vía del Alhama-Linares, la calzada del Arga o la que conecta la *Vareia* berona (poblado de La Custodia, Viana, Navarra) con *Iacca* (Jaca).

Podemos considerar que una vía es una estructura de comunicación terrestre planificada, ejecutada y mantenida por el pueblo romano en todo su imperio con el fin de controlar y explotar un territorio uniendo diversas entidades humanas entre sí. A intervalos regulares se establecían mansiones o lugares usados como abrevaderos para los caballos, oficinas de correos imperiales o guarniciones militares, entre otros usos. Estas podían ser un núcleo de población rural (*vicus*, *villa*, etc.), una *civitas* o una *mutatio*²⁷.

Para escoger el itinerario por donde la vía iba a discurrir se tenía en cuenta el medio físico, los cauces fluviales o las cordilleras. Según González y Velázquez²⁸, los romanos preferían que las vías se planteasen por zonas elevadas por dos razones. En primer lugar, porque se deseaba evitar las inundaciones y porque los suelos de los valles eran más endebles. En segundo lugar, por motivos estratégicos para controlar mejor el territorio circundante. Los testimonios escritos romanos que han llegado hasta nuestros días nos dan una información muy valiosa sobre las calzadas en cuanto a su construcción, mantenimiento, tipología o categoría jurídica.

El agrónomo Sículo Flaco en *Sobre las categorías de las tierras* describe cuatro tipos de vías, aunque especifica características de tres²⁹:

- ✚ Vías públicas: Son construidas por el Estado mediante adjudicación, aunque no especifica si ésta era por el total de la vía o por tramos. Este testimonio nos habla de la intervención de sociedades de publicanos en el establecimiento de calzadas. Para su control, había un encargado o *curator*. Especifica también un método de financiación de algunas de ellas mediante impuestos a los propietarios de la zona. El acceso a estas vías era libre

²⁶ Datos basados en un estudio sobre la evolución viaria romana entre los siglos I y IV (Solana y Sagredo, 2006, 11).

²⁷ Un ejemplo puede ser el complejo que se pudo intervenir arqueológicamente en Mariturri (Vitoria) y cuya información se puede localizar en Nuñez, 2003, 189-207.

²⁸ González y Velázquez, 2004, 206.

²⁹ M^a. J. Castillo explica que la vía privada es secundaria para el autor latino con respecto a otras debido a que el agrónomo se fija en la accesibilidad de las mismas siendo la *via privata* la más restringida en este aspecto (Castillo, 1998, 116).

- ✚ Vías vecinales: Son construidas por los *pagi*, circunscripciones rurales, partiendo de las calzadas públicas y podían servir de interconexiones entre estas. Eran encargadas por el *magister pagi* y mantenidas de dos modos. Por un lado, mediante *munera* o cargas de trabajo a los diferentes propietarios que se beneficiaban de la calzada y, por otro, repartiendo los tramos entre estos para que las mantuvieran con sus recursos. A intervalos regulares, en este último caso, se instalaban inscripciones donde se plasmaba quién mantenía ese tramo y quién era el propietario del parcelario colindante. El acceso también era libre.
- ✚ Vías comunales: Son construidas mediante un acuerdo entre diferentes propietarios para acceder a las parcelas a las que se no se puede llegar desde las calzadas vecinales. La construcción y el mantenimiento de las mismas son compartidos por los titulares de los campos por donde las calzadas se trazaban. Suelen partir de las vías vecinales.
- ✚ Vías privadas: Construidas por iniciativa de un propietario y con acceso restringido a aquellos a los que este concede permiso.

Esta clasificación aporta varios datos importantes como puede ser quién ordena la construcción de los diferentes tipos de calzadas (el estado, los *pagi* y los propietarios de manera individual y conjunta), cómo se costeaba su mantenimiento y su grado de accesibilidad.

Cuando se habla de estado no se puede saber exactamente si Sículo se está refiriendo a aquellas construidas desde Roma por mandato, por ejemplo, de un emperador o si también incluye a todas aquellas vías puestas en marcha por las *civitates*. En el caso de los *pagi*, nos muestra una de las atribuciones que tenía el *magister pagi* o magistrado electo anualmente: el cuidado y ejecución de estas infraestructuras. Si esto ocurría en estas entidades rurales, es lógico que también las entidades urbanas tuvieran la capacidad de planear y construir vías dentro de su *territorium*.

El jurista Ulpiano en el *Digesto* aporta una nueva tipología diferenciando entre vías públicas y vías privadas. Es una diferenciación jurídica. De las primeras³⁰ transmite que se construían sobre suelo de titularidad pública y que es el sujeto que puede dar fe de esa titularidad, aquel que puede ejecutarlas, es decir, el Estado y las mismas entidades urbanas. Se especifica que hay un subtipo ejecutado por las tropas militares, hecho que confirman diversos testimonios epigráficos. Obtenemos de este modo una segunda forma de construcción de viales que tienen algo que ver con lo que podríamos entender como el Estado Central.

De las vías privadas³¹, Ulpiano afirma que están establecidas sobre suelos privados, es decir, están planificadas, costeadas, ejecutadas y mantenidas por orden de propietarios particulares en cuyas parcelas se trazaba la calzada. Vendrían a enlazar estas propiedades con los entornos urbanos o con calzadas que llegasen a los mismos.

³⁰ *Digesto*, XLIII, 8.2.

³¹ *Digesto*, XLIII, 8.2.

Ulpiano se refiere a un tercer tipo que se tienen que considerar como mixto: las vías vecinales³². El jurista afirma que podían ser tanto públicas como privadas, construidas en tierras de diversos propietarios y que vendrían a comunicar las explotaciones agropecuarias rurales con las entidades urbanas y las vías principales. Las calzadas privadas también cumplirían estas funciones, pero con una accesibilidad mucho más restringida.

Si se comparan las versiones y los datos de Sículo Flaco y de Ulpiano, encontramos semejanzas muy interesantes. Lo que el jurista dice que son vías públicas, para el agrónomo son las estatales y las vecinales, es decir, especifica que los *pagi* podían levantar y mantener su propia infraestructura viaria. Ulpiano añade las militares como construcciones públicas. En cuanto a las privadas, ambos coinciden en sus características, aunque Ulpiano especifica que las vecinales podían ser también vinculadas a este grupo. Parece arriesgado decir que las vías comunales de Sículo Flaco y las vecinales del jurista sean la misma categoría debido a que el agrónomo aporta una información más concreta.

Ya se ha mencionado la posibilidad de que las entidades urbanas pudieran encargarse de establecer su propio entramado viario de titularidad pública y local. Tenemos algunas menciones como pueden ser la rúbrica 82 de la *Lex Irnitana*. En este capítulo se expone cómo los *dunviros* de este municipio flavio tienen el deber de mantener y construir las calzadas dentro del territorio de esta *civitas* siempre que no se perjudique a ningún particular.

El *ordo decurional* proponía la ejecución de infraestructuras viarias y de todas aquellas construcciones que fueran necesarias como, por ejemplo, puentes. La supervisión de estas obras se encargaría a *curatores* de acuerdo a lo que ya hemos visto en el agrónomo Sículo Flaco o de algún otro cargo según especifica la rúbrica 63 de la Ley de Irni. La financiación de estas vías de carácter público se realizaba con los impuestos derivados de la ciudad. La *Lex Ursonensis* (cap. 77 y 98) apunta a que eran los ciudadanos de Urso aquellos que costeaban estas calzadas mientras que la *Lex Irnitana* habla en su rúbrica 83 de cinco días de servicio por persona o uso de animales tanto para los ciudadanos como para los *incolae*. Además, establece que los menores de 15 y los mayores de 60 están exentos de estas cargas.

³² *Digesto*, XLIII, 7.3.

3. Poblamiento rural



3.1. Las villas en el Ebro Medio

3.1.1. Patrón de asentamiento

3.1.1.1. Orografía e hidrografía

Las explotaciones romanas tipo villa en el Ebro Medio tenían un patrón de asentamiento claro que suele ser recurrente en la mayor parte de los enclaves que se han podido investigar. La importancia del medio físico donde se establecían es fundamental para poder especificar la tipología del asentamiento (suburbano, rústico y/o fluvial) y su diversidad económica (agropecuarias, industriales, comerciales, etc.). La villa, como modelo de ocupación, propiedad y explotación del territorio se asienta en zonas elevadas sobre terrazas fluviales o cercanas a estas, entre los 100 y los 600 metros de altitud. Esta ubicación garantizaba un correcto acceso al agua, esencial para una economía de base agropecuaria, pero también ofrecían una protección frente a las crecidas de los cursos de agua y una posición favorable de visión y, en su caso, de defensa de las diferentes parcelas o tierras circundantes. Esto suponía un control efectivo del territorio, pero también una suerte de escenografía de representación de los propietarios³³.

Las fuentes clásicas hablan de cómo la adquisición del terreno donde se sitúe el núcleo principal de la villa debe ser elevada para aprovechar la salubridad de los vientos, la correcta temperatura a lo largo de todo el año y la protección de las inundaciones de los diferentes cauces y los ataques de posibles cleptómanos (Columela, I.4.10, Varrón I.12.1 y I.12.3 y Catón, I.1.3). El altozano donde se ubique el asentamiento debe reunir una serie de condiciones de salubridad que huya de zonas pantanosas o con peligro de que florezcan las enfermedades provenientes de una zona de aguas estancadas (Columela, I.5.6 y Varrón, I.12.2).

El modelo de explotación tipo villa es, económicamente hablando, esencialmente, pero no únicamente, agropecuario. Por lo tanto, hablar de una ocupación únicamente vinculada a cultivo de los campos o a la cría de ganado es quedarse en una definición muy sintética: hay que pensar en una economía con un nivel de diversificación mayor incluyendo las actividades ya citadas, pero también otras de carácter industrial, aprovechamiento del entorno o fines comerciales.

Para el cultivo de la tierra con los diferentes productos que se verán a lo largo de la presente tesis se necesitaba tener un correcto acceso a las mismas mediante vías de comunicación y agua que se podía transportar usando para ello los cauces naturales o los artificiales en forma de acequias y pequeños acueductos.

Las fuentes clásicas atestiguan la necesidad de que la villa tenga una relación directa con el agua. Varrón habla de cómo antes de planificar la construcción de este tipo de enclave rural había que tener en cuenta la presencia o la forma de llevar agua de manera constante al nuevo complejo (Varrón, I.11.2). Columela, por su parte, afirma que se debe buscar agua de manera natural por el entorno más cercano (agua superficial o subterránea) o posibilitar su traslado a infraestructuras hidráulicas de almacenamiento gracias a un

³³ Gorges, 1979, 11-16; Leveau, 1983, 922-923.

entramado de tuberías, preferentemente de barro (Columela, I.5.1. y I.5.2). Catón apostilla que, al margen de la necesidad individual de cada enclave, había también que tener en cuenta la presencia de un río navegable o del mar para poder sacar los productos del asentamiento (Catón, I.1.3). Estos medios de comunicación eran los más rápidos y seguros para poder insertar los diferentes rendimientos económicos del *fundus* de la villa en los circuitos económicos locales, regionales o, incluso, provinciales (Columela, I.2.3 y Varrón I.16.6).



Fig 2. Patrón de asentamiento de la villa de La Morlaca (Villamediana de Iregua). Elaboración propia.

3.1.1.2. El papel de las ciudades

Al menos durante el periodo altoimperial, la ciudad fue la base de la civilización romana en un pacto tácito entre estas y el poder imperial: una *res publica* que disfrutaba de privilegios administrativos, políticos y económicos siempre y cuando cumpliera con sus obligaciones con respecto a Roma. Los entornos urbanos, según Vitruvio (I.5.1), debían tener una serie de características para posibilitar el establecimiento y el desarrollo del núcleo buscando unos principios de salubridad, tener bajo su jurisdicción tierras para soportar la alimentación de la población y un correcto entramado de vías de carácter terrestre, fluvial o marítimo para asegurar la llegada de mercancías. Una ciudad estaba destinada a convertirse en un centro poblacional pero también llamado a ser un centro económico de primer orden, al menos, a nivel local.

Los entornos urbanos eran los centros administrativos, políticos, económicos y religiosos tanto del territorio adscrito a ellos jurídicamente como de sus alrededores. En primer lugar, eran los cruces de caminos de las vías más importantes, por lo que sus mercados quedaban integrados en los circuitos comerciales y verdaderos articuladores del territorio. En segundo lugar, también eran las zonas de intercambio más dinámicas a las que llegaban los excedentes que manaban de los enclaves rurales, productos agropecuarios especialmente; algunas de las industrias de transformación también se ubicaban en los asentamientos urbanos y había otros manufacturados e importados de los que solo se podían disponer en los *macella* de las ciudades.

En tercer lugar, ejercieron una relación simbiótica con las *villae* que fue cambiando a lo largo de la historia de la dominación romana en la región: durante el altoimperio eran el lugar de residencia de los propietarios de los establecimientos rurales mientras que durante el bajoimperio la monumentalización de la *pars urbana* se basó en los servicios urbanos que quizá se iban abandonando poco a poco mientras que los recintos amurallados de las *civitates* ofrecían la seguridad que el campo no podía proporcionar.

Columela (I.2.1) opina que las villas que se ubicaban cerca de las ciudades para conseguir mejores beneficios y los diferentes cultivos que podían florecer dentro de estos asentamientos también se tenían que amoldar a la cercanía o lejanía con respecto a los mercados urbanos. Las fuentes también recogen cómo la supervisión de la explotación y el ocio o descanso de los mismos propietarios dependían también de la ubicación de sus fincas suburbanas³⁴.

3.1.1.3. Las vías de comunicación terrestre

La ubicación de las villas romanas con respecto al entramado viario terrestre es también clave porque posibilita la ruptura del aislamiento de estas. Esto es, el intercambio de mercancías sacando de la explotación las producciones agropecuarias y manufactureras y logrando los suministros necesarios para el mantenimiento de las necesidades del asentamiento. La correcta integración del enclave en los circuitos económicos es clave para su supervivencia y las calzadas posibilitaban este hecho.

En la actualidad existen vías de alta capacidad, que se podrían considerar como principales, y otras de carácter secundario dependientes de las diferentes administraciones autonómicas o locales. En época romana sucedía algo muy similar con entramados viarios donde hubo intervención imperial, tal y como atestiguan los hitos miliarios o se recogieron en los Itinerarios que se han conservado. Junto a estos, se desarrollaron otras vías que no fueron recogidas ni tuvieron un apoyo directo del poder imperial, pero que sirvieron para enlazar ciudades, verdaderos cruces de caminos, articular los espacios centuriados o los distritos rurales, a la vez que representaban una unión entre los diferentes asentamientos rurales con la red regional o provincial.

Este hecho es destacado por las fuentes antiguas cuando exponen la necesidad de la ubicación de las villas romanas cerca de las vías principales, pero, a su vez, a cierta distancia de las mismas posibilitando la conexión entre ambas por medio de caminos o calzadas de carácter secundario. Columela explica cómo la existencia de un correcto acceso posibilitaba la supervivencia del núcleo gracias al intercambio de productos y suministros facilitando su salida. Económicamente era clave porque así se podía emplear animales de tiro para el transporte, especialmente si estas eran de alquiler; y facilitaba también el trabajo de los cuerpos de esclavos y comerciantes (Columela, I.3.3 y I.3.4). Pero también se cuestiona sobre los problemas que ocasionaba el situar el enclave a pie de vía como pueden ser las molestias ocasionadas por el incivismo de los viandantes, las solicitudes de hospedaje de estos y la inseguridad en tiempos de conflictividad debido a que las calzadas eran los medios más utilizados por las tropas para su traslado (Columela, I.5.7)³⁵.

³⁴ Fernández Castro (1982, 50-52) recoge cómo Varrón (I.16.3) y Catón (IX.1) explican en sus textos cultivos que se debería o no plantar en función de la cercanía con las ciudades y cómo Columela (I.2.1), Marcial (VII.49) o Ausonio (III.1.29-30) escriben sobre el control y el disfrute por parte de los propietarios de sus asentamientos rurales.

³⁵ Para más información sobre la relación entre las vías de comunicación y la ubicación de las villas romanas ver Fernández, 1982, 45-47.

3.2. Evolución cronológica en el Ebro Medio

3.2.1. Origen y desarrollo (ss. I a. C.- II d. C.)

El valle del Ebro es una de las entradas naturales desde el levante al interior y norte peninsular y posibilita el movimiento de personas y mercancías. Fue un elemento clave para la conquista y posterior asimilación por parte de Roma de los territorios del norte de la península ibérica. Esto no solo significó un cambio sobre el dominio jurídico de la tierra sino también la implantación de un nuevo modelo de explotación de corte administrativo y económico.

En el año 107 a. C., el general Cayo Mario ideó y mandó llevar a cabo una serie de reformas destinadas a la profesionalización del ejército asentando las bases de una legión de carácter permanente. Al término del servicio de 25 años, los veteranos recibirían una parcela de tierra en propiedad y se convirtieron en uno de los mayores factores de difusión de la cultura romana en las provincias. Ambos hechos serán claves para el surgimiento y desarrollo de las primeras explotaciones agropecuarias. En el siglo I a. C., el modelo ya puede ser rastreado dentro del área de estudio en el yacimiento de Los Olmos en Murillo el Cuende (Navarra) y otros en la cuenca del Arga, por poner algunos ejemplos que se van a desarrollar a lo largo de este capítulo. Se puede considerar como un ejemplo aislado puesto que la mayor parte de las villas y otros enclaves investigados poseen una cronología altoimperial.

Uno de los resultados de esta distribución de tierras fue el surgimiento de dos tipos de explotaciones bien diferenciadas. Por un lado, pequeños minifundios, una producción orientada al consumo familiar y cuyo origen es el reparto de las parcelas para los veteranos del ejército. En la zona de Viana (Navarra) y en Logroño (La Rioja), se pueden rastrear algunos enclaves que responden a esta tipología. Juan Cruz Labeaga expone que la fertilidad de este territorio, algo presente hoy en día, el acceso al regadío y a las comunicaciones de carácter terrestre y la propia navegabilidad del Ebro pudieron hacer que estos asentamientos fueran independientes en el plano económico³⁶. No se debería descartar algún tipo de conexión de naturaleza social, administrativa, económica y/o política tanto entre ellos como con respecto a *Vareia*.

Este enclave de carácter urbano, fruto de un antiguo campamento militar de la *legio IIII Macedonica*, fue también el origen de un proceso de parcelación vinculado al reparto de tierras para veteranos legionarios. Urbano Espinosa sugiere que este reparto fue individualizado dando como resultado “un hábitat disperso, aunque homogéneo y denso en el reducido espacio de una comarca”³⁷.

Por otro lado, también se desarrollaron explotaciones con un tamaño mayor en donde era de una necesidad capital para su mantenimiento y funcionamiento un grupo numeroso de mano de obra, normalmente esclava. El ejemplo paradigmático de este tipo de enclaves es el complejo industrial de Mañero (Funes, Navarra). María Ángeles Mezquíriz, en su

³⁶ Labeaga, 1999-2000, 226.

³⁷ Espinosa, 1994, 122.

estudio sobre las instalaciones vitivinícolas de la Comunidad Foral, afirma que la cuidadosa construcción de los cuatro lagares, plataformas de prensado y dependencias auxiliares responde a una planificación que supera en calidad y densidad a otros *torcularia* exhumados e investigados en territorio navarro³⁸.

Hay que tener también en cuenta el papel de las élites indígenas en todo el proceso de conquista y asimilación tras las acciones bélicas. Aquellos que colaboraron con el ejército romano, tanto en el plano militar como en el político, se vieron recompensados por ello. Con la llegada y la imposición de los nuevos modos de vida mediterráneos, estas clases altas también participarían de los nuevos métodos de explotación en sus tierras siguiendo los nuevos modelos de origen itálico.

La *pars urbana* o zona residencial de las villas de cronología altoimperial no llegó a tener la suntuosidad e importancia con la que emergerán a finales del siglo III y comienzos del IV, fecha en que se produjo la recuperación económica de este modelo de poblamiento. En los primeros dos siglos de nuestra Era, estas unidades de explotación agropecuaria tenían un propietario con una clara orientación urbana, lugar donde buscaban una oportunidad de promoción política o consolidar su posición social, por lo que la residencia permanente estaba en la ciudad y no en sus posesiones rurales.

3.2.2. Reconstrucción y recuperación (ss. III-IV)

Antes de la subida de Diocleciano al trono de Roma en el año 264, la imagen de la propia institución imperial estaba muy dañada de cara a sus propios súbditos debido a que no había conseguido evitar las guerras fratricidas siendo el foco de una gran inestabilidad. Por ello, planificó y llevó a cabo una reforma de la figura imperial que se unió a una creciente especialización de la administración y burocracia surgiendo la institución de la Tetrarquía en la que hubo varios augustos y césares entre el 293 y el 324.

Urbano Espinosa, en una publicación que analiza el sistema urbano altoimperial que hundía su origen en el Principado y el Bajoimperio, razona sobre el incremento de la intervención del Estado Central en la vida de las ciudades. Estas disfrutaron de una independencia financiera siempre y cuando cumplieran con sus obligaciones fiscales en una especie de pacto tácito con Roma. Durante el siglo III, esta autonomía se fue perdiendo a medida que los funcionarios estatales comenzaron con la supervisión de las economías urbanas y, posteriormente, continuaron con una intervención cada vez mayor³⁹. En palabras de Urbano Espinosa: “(...) las ciudades ya no son reconocidas como sujetos políticos soberanos (*res publica*), sino como células instrumentales (*civitas*) al servicio del estado. Antes, su sustantividad consistía en ser estado en sí mismas, ahora en existir para el estado”⁴⁰.

Esta mutación en la concepción y evolución de los municipios se plasmó también en la participación en la vida ciudadana de sus clases dirigentes. A partir de las reformas de la

³⁸ Mezquíriz, 1995-1996, 73-74.

³⁹ Espinosa, 2006, 53-57.

⁴⁰ Espinosa, 2006, 58.

época de los Severos (193-235), los magistrados locales quedaron atados durante su mandato a la presión fiscal exigida desde la metrópoli. En la práctica, esto significó que debían responder con su patrimonio personal en el caso de que la recaudación tributaria no llegase a satisfacer la cantidad requerida por Roma: se convirtieron en los primeros interesados en que los ciudadanos pagasen sus tasas.

Este cambio en la concepción de los municipios también se plasmó en la evolución de sus clases dirigentes. A partir de los Severos los magistrados locales se convirtieron en los primeros interesados en que los ciudadanos pagasen sus tasas. Por todo ello, pugnar por conseguir un cargo político electo pasó de ser un honor (*honos*) por la que las clases privilegiadas luchaban a resultar una verdadera carga (*munus*) para las élites locales. Debido a que este interés por las magistraturas fue decreciendo y llegando a ser un problema, en tiempos de Constantino (306-337) se legisló para que los hijos de los curiales sucedieran a sus padres en los cargos y magistraturas locales.

Los grandes propietarios y la aristocracia que aún conservaban capacidad de inversión a modo de entes privados dejaron de ser evergetas en los entornos urbanos y volvieron sus miradas a las explotaciones rurales, nuevo foco de la financiación de estas familias. El objetivo era trasplantar la imagen y las comodidades de las ciudades a estos lugares produciéndose una verdadera monumentalización de la *pars urbana* de estos enclaves, especialmente en el siglo IV. Esto se tradujo en una ampliación de los servicios y comodidades de estas ubicaciones con la construcción de complejos termales, sistemas de calefacción, gimnasios, lugares de convites, etc. La ornamentación utilizada en estos nuevos espacios fue también suntuosa con el empleo de mosaicos, estucos pintados o estatuaria variada.

Uno de los mejores ejemplos es la segunda fase de la villa romana que se localizó, investigó y excavó en su totalidad en el municipio navarro de Liédena y cuya cronología se fecha entre los siglos IV y el V de nuestra Era. Las nuevas construcciones se efectuaron sobre los restos de las infraestructuras anteriores que habían sucumbido a un incendio. La mejora de las condiciones es evidente y se plasma en ejemplos como los nuevos mosaicos del peristilo, la ampliación de las estancias de representación del *dominus* como la nueva habitación que se construyó en forma de ábside y que se adscribió al *oecus*. Así mismo se multiplicaron las habitaciones o *cubicula*, se instalaron unas nuevas termas en la zona occidental ocupando una superficie de 65.72 m² y contaba con un doble espacio absidado (*apodyterium* y *tepidarium*), el *caldarium* con una piscina pentagonal y el *frigidarium* al norte con una piscina rectangular de 3.30 x 2.50 m, restos de hipocausto, decoración con mosaicos⁴¹. Sustituían a las altoimperiales del sector oriental que, pese a tener una mayor calidad en su construcción, sufrieron la misma suerte que el resto de la explotación⁴².

Y no solo evolucionaron las estructuras de los enclaves sino también el propio sistema de explotación de los grandes latifundios. Con un sistema basado en la obra esclava, cada

⁴¹ Taracena, 1950, 27-28 y Mezquíriz, 2009b, 225.

⁴² Contaban con un *apodyterium*, un *tepidarium* rectangular, un *caldarium* con un ábside al sur y un *frigidarium* con una piscina de 3 x 1.80 m y una atura conservada de 79 cm (Taracena, 1950, 29-30).

vez más escasa debido a la contracción de las fronteras del Imperio y a la imposibilidad de realizar nuevas conquistas que aporten más esclavos, se vio una transformación hacia el colonato donde familias enteras quedaban vinculadas a parcelas de tierra recibidas en usufructos. El señor recibía una renta en especie por parte de los colonos que, según la legislación de Diocleciano, eran legalmente libre pero atados de por vida y de forma hereditaria a la tierra que trabajaban. En la práctica eran sujetos ligados a la tierra y con relaciones de dependencia con respecto al propietario. Los *inquilini*, personas que vivían en los enclaves productivos con un contrato con el *dominus*, pero que podían abandonar el latifundio una vez que este se cumplía, y los trabajadores asalariados.

3.2.4. El conflictivo siglo V y el auge del cristianismo

A partir del año 409, el poder central imperial no pudo impedir la entrada de suevos, vándalos y alanos dentro de los territorios occidentales tras romper la frontera germana. El periplo de estos pueblos los llevó a Hispania. Roma intentó controlar algunas de las provincias del oeste, pero apenas pudo hacerlo en la *Tarraconensis* y empleando, en su mayoría, tropas federadas. En el Ebro Medio afectó especialmente la acción del rey Requiario de los Suevos, los episodios vinculados a la Bagauda y el establecimiento del nuevo cetro visigodo. Sin embargo, las nuevas monarquías de origen germánico se fueron asentando en las antiguas provincias creando estados independientes pero los modos de vida romanos sobrevivieron a la caída política del Imperio. El Imperio Bizantino, por su parte, tras recibir las enseñas púrpuras, también intervendrían, con el tiempo, en el mediterráneo occidental.

Entre los años 441 y 456, el Ebro Medio fue escenario de un movimiento de estallido social conocida como Bagauda. La primera sufrió una derrota frente a las tropas imperiales en Araceli en el 443 pero volvieron a surgir seis años después más organizados en torno al liderazgo de Basilio. Aliados con el rey suevo Requiario, devastaron la Tarraconense durante los cuatro siguientes años como el entorno de *Caesaraugusta* o la toma de Ilerda (Lleida). Sin embargo, en el 454, intervino Federico, hermano del rey visigodo Teodorico, al mando de las tropas reales en condición de federados de Roma para intentar recuperar la preeminencia del poder imperial en la región.

Requiario rompió el tratado del 454 con Roma y volvió a invadir el este la Península Ibérica, especialmente la Tarraconense y la Cartaginense provocando un nuevo foco bélico con las tropas imperiales que volvieron a incluir a los visigodos como federados. La batalla del Río Órbigo, en la actual provincia de León, los suevos fueron derrotados en el 456, y el rey capturado poco tiempo después en Oporto para ser posteriormente ejecutado.

Sin embargo, el rey suevo Requiario rompió el tratado firmado en el 454 con Roma e invadió la Cartaginense y, posteriormente, la Tarraconense provocando un nuevo conflicto con las tropas imperiales y los visigodos federados que se solucionó en la batalla del Río Órbigo en la actual provincia de León. Las tropas suevas fueron derrotadas y su rey huyó hacia Oporto donde encontró refugio hasta que fue capturado y ejecutado. Los visigodos, tras las intervenciones entre los años 414 y 456, ya se habían empezado a asentar en la Península Ibérica empezando la convivencia con los hispanorromanos que

tenían la hegemonía económica, social y política. La capital de estado se estableció en la ciudad francesa de Toulouse, pero, tras la derrota sufrida a manos de los francos en la batalla de Vouillé en el 507, se terminó de completar su completo traslado a Hispania estableciendo su centro de poder en Toledo.

3.3. Estudio del poblamiento rural

3.3.1. Margen derecha del Ebro

3.3.1.1. El valle del Iregua

La desembocadura del río en el Ebro estaba protegida por la fundición y desarrollo del entorno urbano de *Vareia*, localizado en el barrio logroñés de Varea a partir de un recinto campamental de la *legio IIII Macedonica* que participó en las Guerras Cántabras bajo el mando directo de Augusto. Esta ciudad articulaba todo el territorio del bajo Iregua, al menos, hasta las peñas de Viguera, verdadero elemento de transición geológica hacia la cordillera alpina del Sistema Ibérico. Así mismo, debía estar también bajo su control directo los territorios al otro lado del Ebro, en los actuales términos municipales de Oion, Moreda de Álava, Viana o Mendavia lindando con el *territorium* de *Curnonium*, posiblemente localizada bajo la localidad navarra de Los Arcos. La ciudad era la cabeza administrativa, jurídica, religiosa, política y económica de la región.

Vareia era, así mismo, el principal cruce de caminos de la región. Era *mansio* de una de las principales calzadas de la región: la *De Italia in Hispanias* recogida en el Itinerario de Antonino y el último punto donde esta vía seguía de manera paralela el curso del Ebro ya que, pasando la ciudad, viraba hacia el suroeste buscando la *civitas* de *Tritium Magallum*, actual Tricio y uno los principales focos económicos e industriales en el Ebro Medio a partir de época de los Flavios con el desarrollo de los hornos alfareros.

La posibilidad de control administrativo y jurídico por parte de Varea de la margen izquierda del Ebro se fundamenta también en que el territorio de la actual Viana era el punto de partida de otra calzada que cruzaba Navarra de oeste a este y que tuvo intervención imperial. Esta vía también tenía una conexión aguas arriba con el controvertido puente de Mantible (El Cortijo/Logroño-Assa/Lanciego) cuya orientación también miraba hacia Tricio y cuya fecha de construcción está relacionada con la época antonina en pleno siglo II. El entramado viario del valle se completa con dos vías de carácter secundario: una que continuaba paralela al río Ebro a partir de la ciudad y que alcanzaba el entorno de Haro y los Obarenses y otra que continuaba el mismo curso del Iregua, auténtico eje vertebrador de todo el Valle. Contaba con dos tramos bien diferenciados: entre *Vareia* y Viguera y el del Sistema Ibérico, aunque no se cuenta con restos constructivos en todo el trazado. Este se desarrollaba entre la *civitas* varayense y el paso de Piqueras, en las inmediaciones del municipio riojano de Lumbreras, desde donde descendía hacia la Meseta buscando Numancia.

El agua era también un elemento esencial. El río Iregua es el curso más importante de la región y configura una cuenca hidrográfica con pequeños arroyos y ríos que desembocan en el principal. Se desconoce si era navegable, aunque no se han encontrado indicios de infraestructuras que cortaban la lámina de agua de manera permanente como podrían ser

presas, aunque sí hay indicios de, al menos, dos pasos sobre el río a modo de puentes. El primero es un resto próximo a la desembocadura de mampuesto con alma de *opus caementicium* y el segundo, cuya zona de paso no es segura, era una estructura al servicio de la vía *De Italia in Hispanias* recogida en el Itinerario de Antonino.

El puerto fluvial de *Vareia* debió constituir el último punto navegable del Ebro tal y como recoge Plinio⁴³ en un tramo donde los barcos podían surcar las aguas del río hasta la capital conventual de *Caesaraugusta* (Zaragoza). Así mismo, pudo existir una red de regadío de la que tampoco han quedado indicios, como ha pasado en otras zonas de La Rioja salvo una canaleta que sería parte de esta red hidráulica o parte de un sistema productivo. La única infraestructura hidráulica de la que tenemos constancia es el acueducto de algo más de 1 km que surtió a la ciudad pero que tenía una funcionalidad también de transporte de agua con fines industriales de los talleres ubicados al sur de la *civitas*.

Para la descripción del poblamiento rural, se incluirán también aquellas explotaciones que se desarrollaron en el entorno vareyense y que, pese a no estar directamente en contacto con el curso del Iregua, sí se incluyen dentro del valle y en el entorno de Varea. Los diferentes enclaves se ubicaron en las cercanías de las terrazas fluviales, pero aprovechando las zonas más elevadas. El territorio es llano pues corresponde a la llanura aluvial final del río y no posee grandes meandros ni conjuntos montañosos, aunque sí algunos pequeños cerros que tienden a ser ocupados. Sin embargo, no se observa una parcelación ordenada del entorno o, en su caso, una conservación del mismo a modo de centuriación, pese a que el origen de muchos de los asentamientos es altoimperial con un pequeño tamaño. Esto lleva a la suposición de que el reparto de la tierra en esta zona se produjo de manera individual o puntual.

Los restos conservados y el conocimiento de villas o de enclaves rurales en este sector proceden, en su mayoría, de prospecciones arqueológicas y de alguna excavación que, sin embargo, no ha logrado exhumar una planta completa. En el término municipal de la capital logroñesa se han logrado investigar los restos de una explotación que se encuentra en el corazón de su centro histórico, en las proximidades de la calzada secundaria que partía de Varea y continuaba paralela al Ebro. Estos restos proceden de intervenciones puntuales realizadas durante el proceso de construcción y rehabilitación de algunas de las edificaciones de las parcelas en la zona de la Ruavieja.

En los solares 26-28 de esta calle se exhumaron varias habitaciones con una gran cantidad de materiales incluyendo cerámica de mesa y de importación; en el número 22 se recuperaron también fragmentos de jarras, ánforas, *dolia* y una gran cantidad de restos constructivos⁴⁴. En la antigua Casa del Copón, Ruavieja 21, se localizó una estructura que se desconoce si se trata de un depósito de carácter hidráulico o de un lagar destinado a la

⁴³ Plinio, *His. Nat.*, III, 21.

⁴⁴ Los hallazgos parecen hundirse en el trazado de las actuales calles y es probable que correspondan a una única unidad de poblamiento que se encontraba en relación directa con *Vareia* (Tirado, 2017, 20-24).

fabricación de vino⁴⁵. Sea como fuere se trata de la zona productiva de la villa cuya cronología no supera el siglo III quedando a partir del IV un poblamiento de carácter residual.

Noticias menos precisas hay de otros yacimientos en el entorno logroñés. En el término de Igay también aparecieron restos de inhumaciones⁴⁶, que luego se tratarán, junto con conducciones de piedra y plomo y restos numismáticos y en La Grajera, junto a la fuente de agua que alimenta el actual pantano, se descubrieron restos superficiales en una extensión de 40 m de longitud máxima en donde afloran diferentes suelos, paredes y algún sillar de grandes dimensiones. Entre los restos cabe destacar fragmentos de ánforas, *dolia*, cerámica de cocina y algún molino de mano⁴⁷.

Así mismo hay que referirse a la margen izquierda del Ebro, bajo la jurisdicción del término municipal de Viana, en la vecina Comunidad Foral de Navarra, centros que surgieron tras la desaparición del poblado de La Custodia, auténtico centro de la *Vareia* prerromana. Esta zona quedó bajo la influencia directa de la *civitas* romana situada en el actual barrio logroñés, auténtica cabeza del Iregua. Junto a la Fuente de Vadillo, se descubrieron los restos de una habitación que formaba parte de un asentamiento de época romana. Los muros exhumados se ejecutaron en *opus caementicium* con una potente estratigrafía de 1 m. El yacimiento está actualmente destruido, pero se encontraron también sillares bien trabajados en el entorno⁴⁸.

El enclave más importante se encontraba en Soto Galindo, junto al Ebro. Se trata de un asentamiento con una amplia cronología tal y como evidencian las cerámicas aretinas (s. I a. C.) y las *sigillatae* bajoimperiales tritienses (s. IV en adelante) y con elementos numismáticos fechados entre los reinados de Trajano (98-117) y de Graciano (367-383). Entre los materiales de construcción destacan, como en otros casos de explotaciones no excavadas, muros de piedra de sólida factura junto a *tegulae* planas e *imbrices*⁴⁹. Así mismo también se han recuperado fragmentos de ladrillos circulares correspondientes a unas posibles termas. Su conexión con la ciudad de *Vareia*, al menos en el siglo II, es clara gracias a la presencia de un fragmento de cerámica decorada con improntas monetales de época de Lucio Vero procedente de un alfar localizado en el suburbio sur

⁴⁵ Pedro Álvarez Clavijo, en su informe de excavación, habla de una adscripción romana indudable de estos restos y su funcionalidad como depósito hidráulico. Sin embargo, justo al sur, apareció una fosa excavada en los limos naturales que contenían restos de *opus caementicium* interpretados como parte de la destrucción del depósito, pero también podían corresponder a una estancia de prensado que servía a este posible lagar (Álvarez, 2009, 25-28 y 58-59).

⁴⁶ Para más información ver Espinosa, 1994, 186.

⁴⁷ Se trata de un enclave de pequeño tamaño situado junto a un cerro con una amplia cronología que abarca todo el periodo romano. Para más información ver Espinosa, 1994, 124-125.

⁴⁸ Labeaga habla de la existencia de cerámica de construcción y algunos fragmentos de *sigillata* (1997, 179 y 1999-2000, 233).

⁴⁹ Un conjunto de materiales fue analizado por Labeaga en 1976 con una cronología que abarca todo el periodo romano destacando la calidad de los restos constructivos (Labeaga, 1976, 142-153).

de la ciudad⁵⁰ y la presencia de algunos moldes certifica la existencia un conjunto alfarero como parte de la explotación. En los restos de cultura material también destaca la presencia de cerámica de almacenaje, especialmente tipo *dolia*⁵¹.

Por último, hay que hablar del término La Granja que se encuentra situado entre la laguna de Cañas y el Ebro, al suroeste del término municipal de Viana. Se trata de una villa romana en la que se ha hallado una gran cantidad de cerámica en superficie, especialmente grandes tinajas de almacenamiento junto con comunes, de mesa o importadas, especialmente del entorno tritiense. De los materiales constructivos, destacan los muros que se encuentran entre las fincas y el material cerámico con una mayor presencia de ladrillos de base rectangular, de techumbre y estucos pintados de decoración.

Al sur de la capital, en la localidad de Villamediana de Iregua, también se han hallado restos de poblamiento rural que siguen el mismo sistema o patrón de asentamiento. El yacimiento más importante es La Morlaca⁵², situado a unos 3 km al este del municipio. Los restos, que actualmente se encuentran en su primera campaña de excavación, se localizan en un pequeño altozano amesetado dominando la vega del río Valsalado, a escasos 3.500 m del cauce principal del Iregua y sobre el antiguo Camino Real, acaso antigua vía romana de carácter privado o terciario dentro de la propia articulación de la propiedad del valle. Tiene una superficie aproximada de 2 ha⁵³.

El entorno tiene un alto aprovechamiento agropecuario lo que ha traído consigo que se haya llevado a cabo una continua roturación de la tierra permitiendo que se observen en superficie restos cerámicos que abarcan todo el periodo romano, especialmente el tardío, junto con escorias de hierro, restos de cerámica pasada de cocción, joyas, restos numismáticos y un torcular de aceite⁵⁴. A estos hay que añadirle la necrópolis, entre el asentamiento y el Camino Real de la que procede una pequeña lucerna, un recipiente y un plato. Las excavaciones que se han llevado a cabo durante el verano del 2019⁵⁵ han permitido documentar la existencia de unas termas con dos piscinas bien conservadas, un horno de producción alfarera y parte de la necrópolis⁵⁶. En el mismo término municipal

⁵⁰ Espinosa, 1994, 214-215.

⁵¹ Entre 1989 y 1990, Armendáriz y Mezquíriz confirmaron la existencia de un hipocausto gracias a una serie de intervenciones en el enclave. Para más información sobre el yacimiento ver Labeaga, 1997, 179-184 y 1999-2000, 234-236.

⁵² También recogido como Valdelubriga.

⁵³ Espinosa y Pascual dieron a conocer un pequeño ajuar cerámico de una de las tumbas de la necrópolis aportando, así mismo, extensión del yacimiento y situación (1981, 80-85) mientras que Castillo aportó nuevos datos actualizados sobre la explotación poniendo especial énfasis en una joya con forma de anillo-llave (1998, 207-211).

⁵⁴ Muy interesante al tratarse un bloque paralelepípedo del tipo 11 de Brun único por ahora en La Rioja (Peña, 2011-2012, 150).

⁵⁵ Dirigidas por José María Tejado y Juan Lozano.

⁵⁶ Para más datos ver Marín, 2019 <https://www.larioja.com/comarcas/pasado-romano-morlaca-20191008193518-nt.html> (Consultado el 10/Octubre/2019).

también se han encontrado evidencias en los términos de Las Cortes, los Tollos y San Vicente, este último situado al sur y que ha sufrido mutilaciones debido a labores de explanación⁵⁷.

Entre Alberite y Albelda, se han podido documentar la existencia de varias poblaciones de época romana, aunque ninguna de ellas ha podido pasar de una prospección en superficie. Se sigue manteniendo un patrón de asentamiento similar y se confirma una cronología altoimperial para algunas de ellas no solo por la cultura material sino también por la epigrafía. En el término del Regadío, en el norte de Alberite, se encontraron restos de cerámicas que abarcaban todo el periodo romano y noticias del hallazgo de mosaicos, hoy perdidos⁵⁸. A este asentamiento se les relaciona dos estelas monumentales de carácter funerario pero halladas en el antiguo cementerio de Santa Marina. La primera estuvo expuesta en un almacén privado y luego se trasladó al vestíbulo del colegio de la localidad. Se trata de una pieza con una cabeza semicircular decorada con motivos vegetales y geométricos que precede al campo epigráfico y tiene una datación de la segunda mitad del siglo I⁵⁹. La segunda se encuentra actualmente desaparecida y, según Fita, tendría representada la efigie de la difunta⁶⁰.

Mugrones, por otro lado, está a algo más de 2 km al sur de Alberite y en superficie aporta sillares de construcción y cerámica que permite una datación bajoimperial para el enclave en el que se localizó un fragmento de canalización pétreo proveniente del sur y que transportaba agua hacia el asentamiento. Así mismo, también se ha podido constatar la existencia de un contrapeso de *torcularium*. Mención aparte merecen los restos de necrópolis localizados a 200 metros cuya cronología tiene una dificultad de adscripción⁶¹. En el término de El Corte, al este, hay indicios superficiales de otra villa de pequeño tamaño, de la misma etapa que Mugrones, pero con más elementos pétreos de construcción en superficie⁶².

Desaparecido el dominio político y territorial romano en el área de estudio propuesta, sus formas de vida y las elites aristocráticas siguieron teniendo su capacidad de influencia política, social y económica a la que intentarían añadir también la religiosa una vez que

⁵⁷ Pequeño poblado con necrópolis de tumbas de lajas de época medieval que hunde sus raíces en un asentamiento de época romana (Espinosa, 1994, 125 y nota 73).

⁵⁸ Así se pueden recoger testimonios del siglo XIX (Gómez, 1893, 733 y Elorza, 1975, 44-47, ambos recogidos en Espinosa, 1994, 125-127.)

⁵⁹ *Iulia-Tibura/Iuli-Natra(e)i-f(ilia/an(norum)-XIII-h(ic)-s(ita)-est/Iulius-Natraeus/sibi-et-filiae/f(aciendum)-c(uravit)* (ERRioja, 12).

⁶⁰ *Oppia-Meduce/na-Camali-f(ilia)-an(norum)/XLV-h(ic)-s(ita)-e(st)/C(aius)-Valerius/Cirrus-uxso* [---]. (Fita, 1902, 198; ERRioja, 13).

⁶¹ Espinosa (1994, 126) resalta que la propia toponimia, vinculada con el primigenio tallo de la vid, proviene de época medieval pero no descarta que sea anterior.

⁶² Espinosa (1994, 126) habla de sillares de buena factura en las fincas de los alrededores, de la presencia de muros de “potente fábrica” y de un lote de cerámicas en el Museo de La Rioja (nota 81). Actualmente también se observan materiales de construcción y cultura cerámica bajoimperial.

la religión cristiana se asentase, especialmente en las ciudades. De esta manera, se han podido documentar restos de arquitectura religiosa de fundación privada en la región. En el término de Las Tapias (Albelda de Iregua) se ha podido documentar un conjunto de dos iglesias de planta cruciforme⁶³, una de ellas⁶⁴ con una cripta funeraria que albergaba un sarcófago de piedra arenisca con tapa a doble vertiente. Espinosa piensa que se trata de un indicio de una inhumación que dotaba al templo de una de sus razones de ser y que se trataba de un lugar secundario dentro del edificio eclesial pero importante. Así mismo, se trataba de la zona cemental donde se enterraban los miembros de la familia que había patrocinado su construcción y las rentas para su mantenimiento⁶⁵.

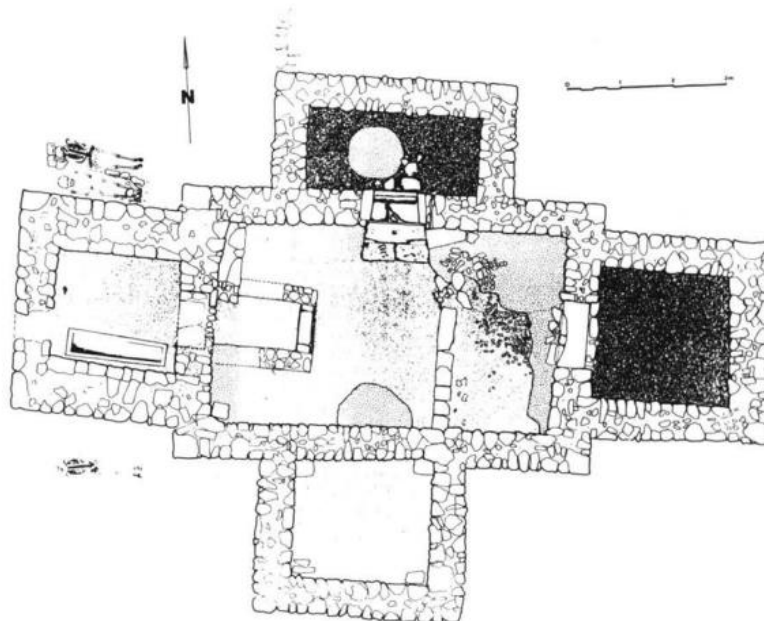


Fig 3. Planta de la iglesia de Tapias. Espinosa, 1993, 269.

El patrón de asentamiento del centro de Las Tapias y de otros localizados en el entorno como el de San Pantaleón⁶⁶ que abarcaba, al menos, otros tres templos es claro: ubicación en terrenos altos, con dificultad para su cultivo debido a su carácter árido y próximo a la calzada secundaria del Iregua. Así mismo comparten también una cronología de

⁶³ Excavada entre 1925 y 1926 por Blas Taracena con unas dimensiones de 15.53 x 10.37 m, cubrición con *tegulae*, necrópolis asociada y una construcción a lo largo del siglo VII (Espinosa, 2011b, 109-113).

⁶⁴ Situada a unos 25-30 m al sur de la excavada medio siglo antes, con unas medidas muy similares: 14.40 x 10.20 m. La cripta tenía una función también de contra-ábside (Espinosa, 2011b, 37-63).

⁶⁵ Estas iglesias de fundación privada supusieron uno de los principales elementos de tensión entre las grandes familias aristocráticas, que buscaban unir el dominio religioso al que ya poseían de carácter social, jurídico y político; y el control de los edificios religiosos, con lo que ello suponía, que desearan mantener los preladados. Estos lograron mantener el sometimiento nominal de las fundaciones de carácter privado exigiendo una correcta dote para su mantenimiento a cambio del reconocimiento de los templos. Las familias privadas, por su parte, fueron obteniendo mayores atribuciones y fueron los encargados de la cristianización de gran parte de las zonas rurales. (Sotomayor, 2004, 530-531; Barenas, 2015, 785-787).

⁶⁶ Mencionado en la carta fundacional del monasterio de San Martín de Albelda.

funcionamiento de en torno al siglo VII⁶⁷. Hay también una estrecha relación entre estos dos conjuntos y las cuevas artificiales del entorno. San Martín de Albelda tuvo un acentuado carácter semirupestre, a los pies de la Peña Salagón y es probable que existiera en ese lugar un grupo eremítico anterior al siglo X.

En primer lugar, es una zona donde ya se ha podido comprobar la existencia de los conjuntos monacales de Las Tapias y de San Pantaleón de época visigoda. En segundo lugar, durante el derribo en 1978 de la iglesia del siglo XVII, se comprobó que se asentaba en muros de piedra muy profundos, aunque no se realizaron labores arqueológicas que pudieran aportar una cronología a los mismos. Eso sí, a la entrada de este edificio eclesial se conservaban sendos capiteles visigodos que se perdieron.

En tercer lugar, una hornacina del conjunto de cuevas donde se ubicó San Martín conserva un arco de herradura. La elección de este lugar para poder levantar un nuevo monasterio en tiempos de Sancho Garcés pudo deberse a la supervivencia de uno anterior que habría sobrevivido a la etapa de dominación musulmana tal y como habían hecho las iglesias que formarían San Pantaleón⁶⁸. Son indicios más que probatorios de un cenobio visigodo en esa zona y que era el tercero en un espacio que la antigua vía romana del Iregua articulaba y que contaban con el apoyo de las grandes familias aristocráticas en su funcionamiento o, en el caso de Tapias, en su misma fundación, elites que mantenían las formas de vida romana y, probablemente, también unas propiedades rurales tipo villa.

El poblamiento en el Iregua en época bajoimperial, pese al ocaso de la *civitas* de *Vareia* a finales del siglo V, se completaba con las villas y otros enclaves rurales cuyo patrón de asentamiento y ejemplos ya se ha podido observar, la existencia de estos primitivos dominios eclesiales de carácter rural y los conjuntos de cuevas artificiales que se desarrollaron entre Albelda y Nalda, un lugar de fácil defensa, excavados en promontorios erosionados. Albergarían una población de carácter civil e incluirían espacios litúrgicos y/o eremíticos⁶⁹.

3.3.1.2. El valle del Leza-Jubera

Esta cuenta fluvial, al contrario de las otras tres de la actual Comunidad Autónoma de La Rioja, no cuenta con una ciudad, pero sí con una *mansio*, en este caso de la vía *Ab Asturica Terracone* recogida en el Itinerario de Antonino. Hay un acalorado debate sobre la ubicación de este establecimiento rural y es, hoy en día, una cuestión aún abierta. Ariño

⁶⁷ El cenobio de San Pantaleón se debió constituir en un momento similar al conjunto de Tapias a finales del siglo VI. Estas iglesias aún estaban activas cuando San Martín de Albelda se creó y se le dotó de un territorio adscrito en el siglo X (Ubieto, 1981, 9-12 y Espinosa, 2011b, 148-150).

⁶⁸ Urbano Espinosa afirma que es necesario la labor de una profunda investigación de carácter arqueológico en la zona para determinar las características del fenómeno eremítico tardoantiguo en el lugar donde se ubicaría posterior el monasterio de San Martín de Albelda, aunque los indicios que expone son más que suficientes para hablar de un cenobio visigótico a la sombra de la Peña Salagón (Espinosa, 2011b, 152-157).

⁶⁹ Espinosa piensa que la ocupación intensiva y la excavación de nuevas cuevas se produjo a partir del estallido del fenómeno de la Bagauda y su posterior represión por parte del poder imperial, es decir, a partir de la segunda mitad del siglo V (2006, 81-83).

y Magallón lo localizan en San Martín de Berberana, en las proximidades de Murillo de Río Leza, entre el Camino Real proveniente de Calahorra y el de la Horquilla rumbo a *Vareia*⁷⁰. Espinosa lo sitúa en el entorno del polígono de El Sequero⁷¹, algo que sigue Carmen Alonso aludiendo al término de “El Sequero” bajo el Cerro Plana Cuestarrón con restos de cultura material romana y una coincidencia que sólo varía en 4 km con respecto a las medias aportadas por el Itinerario con respecto a Alfaro⁷².

María Pilar Pascual e Hilario Pascual realizan un estudio sobre el término de Barbarés, en Murillo de Río Leza, aludiendo a la gran cantidad de restos constructivos y materiales que afloran en superficie, así como su proximidad a la vía⁷³. Isaac Moreno Gallo, por su parte, piensa que el yacimiento de Vellilla de Aracanta (Agoncillo), debido a que se cumple la distancia con respecto a *Virovesca*, actual Briviesca, (62 millas) y el hecho de que, en base a su estudio, la calzada pasaba justo por la zona⁷⁴.

El entramado viario del valle es más problemático pese a que cuenta con un epígrafe que se encontró en la zona dedicado a Mercurio *Compitalis*, deidad protectora del comercio y los viajes cuyos altares se ubicaban en los cruces de las vías⁷⁵. Una vía de carácter secundario bajaba hacia el sur siguiendo el curso del Leza y, a partir de Murillo del Río Leza, se subdividía en otras dos siguiendo, por un lado, el Jubera hasta unirse con la del Cidacos en algún punto del actual término municipal de Enciso y, por otro, el mismo Leza hasta unirse con la del Iregua entre Lumbreras y el Puerto de Piqueras.

Al igual que sucede en el valle del Iregua, el conocimiento del poblamiento rural en este valle es fragmentario y proviene, en su mayor parte, de prospecciones en superficie y, en el caso de Vellilla de Aracanta (Agoncillo), de una excavación exhaustiva que se llevó a cabo hace dos decenios. El yacimiento se extiende en una terraza sobre el Leza, junto a su desembocadura en el Ebro, en territorios pertenecientes a la base militar. La villa inicia su vida útil en el periodo altoimperial tal y como demuestra un epígrafe encontrado en 1942 con una datación que Espinosa propone en la primera mitad del siglo I⁷⁶.

Las excavaciones llevadas a cabo en este yacimiento han puesto de manifiesto la existencia de una villa romana con una amplia cronología cuyo máximo exponente se

⁷⁰ Ariño y Magallón, 1991-1992, 443.

⁷¹ Espinosa, 1994, 140.

⁷² Alonso, 2015, 84-85.

⁷³ Pascual y Pascual, 1994, 327-397.

⁷⁴ Moreno, 2001, 65-67.

⁷⁵ *Mercurio/Co(m)petali/Flavius/Flavinus/veteranus/v(otum)-s(olvit)-l(ibens)-m(erito)* (CIL II, 5810 y ERRioja, 15)

⁷⁶ *Iuliae-Severinae/c(olonia)-C(aesar)-A(ugusta)-ann(orum)-XX/M(arcus)-Iulius-Att(i)cus/uxori/et-sibi-vivos/fecit/t(e)-r(ogo)-p(raeteriens)-d(icas)-s(it)-t(ibi)-t(erra)-l(evis)* (ERRioja, 17; HEP 1, 1989, 514). También hay que tener en cuenta la presencia de una gran cantidad de material latericio que se ha interpretado como parte de una necrópolis de inhumación en una viña cercana al edificio de planta longitudinal terminado con un ábside (Sáenz, 1994, 81-82)

alcanzó en época bajoimperial, aunque se han podido diferenciar hasta cinco niveles de ocupación. Así mismo han servido también para poder eliminar la hipótesis de la existencia de una iglesia en la zona intervenida como se había venido sospechando gracias a los restos que se observaron en superficie. Esta zona de la explotación es una habitación de planta longitudinal coronada por un ábside con seis contrafuertes que se desarrollan en la cara exterior y dos en la interior. Todo ello ejecutado con paramentos en areniscas y calizas que evocan una gran monumentalidad a todo el conjunto⁷⁷. Al este se excavó un sector que dio como resultado la identificación del suelo de época romana que aportó una mezcla realizada por pequeños cantos rodados, gravas y mortero de cal que son interpretados como la base para un suelo “con un acabado más cuidado y vistoso”⁷⁸. Estos espacios formaban parte de una misma unidad de habitación que formaría parte de la zona noble de la vivienda⁷⁹. A todo esto, habría que añadir la noticia del hallazgo de suelos para el pisado de la uva o *calcatória*, aunque se desconoce su ubicación dentro del conjunto⁸⁰.

Urbano Espinosa reconstruyó parte de la planta de la villa sobre un plano elaborado a partir de los restos arquitectónicos que se podían observar y que fue confirmado con posteridad en las excavaciones llevadas a cabo entre finales de los años 90 y principios del siglo XXI. Espinosa habla de un gran patio central, posiblemente con un peristilo, de 49 x 37/44 metros al que se abrían las estancias principales de la villa. Así mismo, aporta unas medidas para la estancia longitudinal (20.4 x 14.4 m) cerrada con un ábside (5.40 m de radio exterior y 4.65 m de radio interior) y añade un segundo cuerpo rectangular al sur de más de 16 metros de largo⁸¹. Con estas medidas y la calidad de los muros estudiados posteriormente, esta explotación ha sido una de las más monumentales descubiertas en La Rioja.

Sobre la cultura material, hay dos grupos bien diferenciados con materiales del altoimperio donde aún perduran cerámicas celtíberas: se encuentran las primeras importaciones itálicas, las primitivas sigilatas, de almacenaje y algunas joyas como un

⁷⁷ Carlos Saénz Preciado aporta una medidas de 23 metros de longitud y 13 de anchura y poniendo en énfasis que se trataba de una planta con un muros conservados de buena factura encofrados con *opus caementicium* (Saénz, 1994, 80).

⁷⁸ No se especifica si se trataba de una o varias capas realizadas con estos materiales, pero sí que era la base de preparación para otro suelo ¿mosaico? ¿*opus signinum*? Por ahora es desconocido. Los datos provienen del sector denominado como 0103 (Antoñanzas *et al.*, 2003, 118).

⁷⁹ Las unidades de habitación 0101, 0102, 0103 y 0104, teniendo aún en duda la interconexión entre ellas, formaban parte de la zona noble de la villa con métodos de construcción muy similares (Antoñanzas *et al.*, 2003, 116-119); para más detalles sobre el ábside del espacio identificado de manera errónea como un edificio eclesial ver Castillo y Pavía, 2000, 54-60,

⁸⁰ Rosa Aurora Luezas enumera las pruebas arqueológicas de la producción y representación de vino en territorio riojano, pero no especifica más información que la noticia del hallazgo (Luezas, 2017, 181)

⁸¹ Espinosa (1994, 123-124) da por seguras las estancias situadas al norte, al este y al oeste y enuncia la pérdida de las estructuras orientales por roturaciones y la acción erosiva del río.

amuleto con una deidad femenina alada⁸² y del bajoimperio con presencia de grises, comunes en época visigoda, y naranjas al interior con exterior en colores ocre y grises. Así mismo aparecieron restos de clavos, utillaje óseo, etc.⁸³. Urbano Espinosa habla también de que la monumentalidad conservada de la villa complicaba la roturación de estos terrenos y en la abundancia de material pétreo de construcción en forma de sillares de buena factura, potentes cimentaciones, capiteles toscanos, basas y pilastras⁸⁴.

Sin salir de Agoncillo, también hay indicios de ocupación romana en lugares más retirados, altos y, por lo tanto, de más fácil defensa como puede ser el Cerro de San Andrés, al sur de Velilla, el de Madre Alta o el de La Atalayuela. Los restos localizados son básicamente cerámicos, aparecidos en superficie y que aportan cronologías tardoantiguas que continúan posteriormente en época visigoda⁸⁵.

En la localidad donde el Jubera desemboca en el Leza, Murillo de Río Leza, el patrón de asentamiento se mantiene como en el resto del valle: enclaves en lugares llanos pero elevados con respecto a su entorno para su mayor control. En Reduelos hay un yacimiento de cronología bajoimperial de una extensión aproximada de 3.600 m² y se sitúa a unos 2 km al sur de la localidad. En superficie se pueden observar sillares tanto en la finca como en los linderos con otras propiedades y se vislumbran restos de entre dos y tres habitaciones. Así mismo, también se han podido rastrear otros materiales constructivos de cerámica (*tegulae* e *imbrices*) y fragmentos de mortero y de cal, aunque se desconoce si proceden de un espacio productivo o de representación social, aunque sí se han localizado piedras de molino⁸⁶. La cultura material apunta a una ocupación altoimperial pero un mayor desarrollo en los últimos siglos del dominio romano. Destaca el alto número de vasijas de almacenaje, especialmente *dolia*⁸⁷.

Este mismo término municipal también encierra en su interior otros yacimientos con una extensión entre los 3.600 y los 5.000 m². Corresponden a enclaves rurales que se asientan, como Reduelos, en las terrazas fluviales del Leza y del Jubera. Se trata de lugares donde sólo se han podido investigar con prospección de superficie cuyos datos cronológicos están dando fechas que abarcan todo el periodo romano. Sin embargo, se sigue sin

⁸² Para más información sobre este colgante ver Pavía, 2001, 139-144.

⁸³ La cultura material en un yacimiento que abarca un periodo de casi 20 siglos de ocupación es ingente. Para más información ver Antoñanzas *et al.*, 2003, 135-136.

⁸⁴ Espinosa, 1994, 123.

⁸⁵ A pesar de la parquedad de los datos, se puede rastrear que el poblamiento rural romano se mantiene pese a los avatares históricos y un reaprovechamiento de materiales de las estructuras abandonas (Espinosa, 1994, 122-124).

⁸⁶ Se sitúa en la margen derecha del río Leza. Los restos en superficie son de época bajoimperial mayoritariamente con una gran calidad en sus construcciones (Espinosa, 1994, 122-123 y Equipo de Prospección, 1998, 215-216).

⁸⁷ De entre la cultura material destacan un fragmento de sigilata donde se representó a dos aves bebiendo de un cáliz sobre el que hay una cruz. Espinosa piensa que se puede tratar de un testimonio de primitivo cristianismo (Espinosa, 1994, 123).

disponer de datos concretos sobre la producción de estos asentamientos más allá de la presencia de cerámica de almacenaje o de piedras de molino⁸⁸.

En las cercanías de la actual ermita de Santa Ana, en el camino entre Murillo de Río Leza y Lagunilla del Jubera, se localizó en los años 80 un contrapeso troncocónico de *torcularium* de 0.40 m de altura, un diámetro de 0.70, 0.20 m x 0.15 m de profundidad en el agujero de la cara superior y dos muescas en sus extremos. En 2001 se amplió el catálogo con otros 4 más⁸⁹. Todos ellos accionarían prensas de viga. La ermita de Santa María de Rute en Ventas Blancas (Lagunilla del Jubera) hunde sus raíces en materiales reutilizados de un enclave rural y, entre ellos, se localizó un contrapeso de arenisca⁹⁰.

En Ribafrecha, al suroeste de Murillo de Río Leza, también se han localizado diversos enclaves rurales que continúan respetando un patrón de asentamiento muy similar. Destaca especialmente el término de La Tejera de algo más 4.500 m² en cuya parcela aparecen de manera superficial sillares romanos, algunos reutilizados en construcciones contemporáneas en el ámbito rural junto con restos de muros ejecutados con cantos rodados y *opus caementicium*. El topónimo ya anunciaba la existencia de restos cerámicos de construcción con tejas acompañados con una cultura material que abarca todo el periodo romano incluyendo *pilae* de un sistema de calefacción⁹¹.

En los valles del Jubera y del Leza se han investigado dos zonas productivas en formas de canteras y de molinos de tracción hidráulica. En el entorno de Robres de Castillo, en la zona del Monte Tejedero, se han conservado los restos de zonas de extracción de piedra y su posterior talla para fabricar molinos de mano, prensas y contrapesos⁹². Junto a Venturriel en el cauce de Jubera y en un contexto secundario en el valle del Leza, aparecieron las muelas superior e inferior respectivamente que, por su tamaño, fueron catalogados como molinos de época romana accionado gracias a la fuerza del agua⁹³.

Por último, debemos referirnos al poblamiento rural con la presencia del primitivo cristianismo en el valle del Leza no solo con el fragmento de cerámica localizado en

⁸⁸ Para más información sobre estos yacimientos en los términos de El Quiñón, Los Bujerones y Fuente Vázquez, ver Equipo de Prospección, 1998, 215-216.

⁸⁹ En esta ocasión sólo aportan foto de uno de los contrapesos, pero sin medidas (Pascual y García, 2001, y en contexto global de La Rioja en Calonge, 2017, 336).

⁹⁰ Para más información sobre la iglesia y su contexto de construcción ver Martín, 1973, 197-200 y sobre el trabajo de la piedra y su uso en el valle del Jubera ver Pascual y García, 2001, 246-247.

⁹¹ Se trata de una villa romana con una amplia cronología imperial. La columnata de hipocausto puede corresponder a un sistema doméstico de calefacción o a una instalación termal, algo que se podrá comprobar si se efectúa una excavación arqueológica en el término (Equipo de Prospección, 1998, 213-214 y Calonge, 2013, 72).

⁹² Los propios autores confirman que, debido a la tipología encontrada, es complicado poder saber la cronología de uso de esta zona de canteras pero que los hallazgos del entorno y el propio poblamiento, la producción podría comenzar en época bajoimperial (Pascual y García, 2001, 246-248).

⁹³ Para más información sobre los molinos y la propia evolución tecnológico ver Pascual y García, 2001, 244-245 y para un contexto general dentro de la producción del ámbito rural en la actual Comunidad Autónoma de La Rioja ver Calonge, 2017, 332-333 y 340-341.

Reduelos sino también con la existencia de iglesias que hunde sus raíces en los últimos siglos bajoimperiales. La construcción de estas pudo estar sufragada con las aportaciones de las familias aristocráticas en un caso parecido al que se producía en el Iregua. No hay indicios de sarcófagos o de criptas funerarias como en otras zonas de la actual La Rioja que podrían confirmar esta teoría, pero para la construcción de los ejemplares que se van a mencionar se utilizaron materiales procedentes de enclaves rurales.

El mejor caso es el de Santa María de Rute en Ventas Blancas (Lagunilla del Jubera) que fue levantada mediante el uso de materiales provenientes de un establecimiento tardorromano del que también se aprovecharon estructuras del mismo. Las *tegulae* de este primitivo asentamiento se utilizaron también como parte de los enterramientos de la necrópolis que se desarrolló junto al edificio eclesial⁹⁴. El primer templo tenía una longitud de 8 metros y constaba en origen de una nave rectangular y un ábside exento cuadrado pero su cronología es problemática: se apunta a una cronología que va desde el siglo VI-VII, segunda mitad del VII o una pervivencia de métodos constructivos visigóticos entre la octava y la décima centuria de nuestra Era. Al igual que en Tapias (Albelda), esta iglesia surgiría dentro del desarrollo de un ambiente tipo villa⁹⁵.

Un caso singular lo constituye un templo que ha sido identificado como San Andrés de Jubera (nacimiento de San Martín, Santa Engracia del Jubera). En su alrededor no se han encontrado vestigios de poblamiento rural anterior al siglo III; se encuentra en un lugar de difícil acceso y relativamente alejado de las principales calzadas. Tal y como recoge Jordina Sales, no se han efectuado excavaciones o intervenciones en el templo, pero por tipología de construcción, coincide con otras de cronología tardoantigua como San Mamés de Buradón⁹⁶. El ejemplar riojano describe en planta una nave rectangular de la que se han conservado 10 m de longitud junto a un ábside circular de 2.50 m de diámetro interior y, por su posición, correspondería a un ambiente eremítico en un poblamiento en altura⁹⁷.

3.3.1.3. El valle del Cidacos

El curso del Cidacos estuvo determinado por la poderosa intervención de la *civitas* de *Calagurris Iulia Nassica*, ubicada junto a su desembocadura en el Ebro. Esta se localiza bajo el actual término municipal de Calahorra dentro del espacio que se crea entre el cerro

⁹⁴ Para Manuel Martín Bueno, el asentamiento de donde se reaprovecharon los materiales era una villa romana debido al patrón de asentamiento responde al de este tipo de poblamiento: proximidad a un curso de agua y posibilidad de riqueza agrícola en el entorno (Martín, 1973, 198-200).

⁹⁵ En un estudio sobre Tapias, Urbano Espinosa equipara ambos contextos (1993, 269) aunque en Santa María de Rute no se hayan encontrado elementos de representación social como un sarcófago o se desconozca la planta de la explotación en la que se construyó y de la que dependería. Caballero (2000, 120), por su parte, admite que puede ser incluir en el grupo “castellano-riojano” de iglesias visigodas

⁹⁶ Se sitúa en la cabeza del río San Martín, aunque se le relaciona con el monasterio de San Andrés que aparece en la documentación medieval del siglo XI (Sales, 2012, 346-347).

⁹⁷ María del Pilar Pascual y Pedro García estudiaron los restos de esta edificación y lo pusieron en relación con el poblado tardoantiguo de Los Villares, que tiene niveles bajoimperiales que continuaron en época visigoda, una posición ventajosa sobre el entorno y dista de la iglesia apenas 200 m (2001, 120-132).

de San Francisco y el Paseo del Mercadal, fosilización del antiguo circo. En época antigua se convirtió en la principal ciudad romana del Ebro Medio solo por detrás de *Caesaraugusta*. La desembocadura del Cidacos era controlada por esta *civitas* que era, a su vez, un importante cruce de caminos: era *mansio* de la vía *De Italia in Hispanias* recogida en el Itinerario de Antonino cuya construcción se produjo en esta zona durante el periodo augusteo tal y como demuestra el miliario localizado en las inmediaciones del puente romano sobre el Cidacos⁹⁸.

De la misma manera, otra calzada subía hacia el norte para luego continuar por el valle del Arga cruzando el Ebro en un punto indeterminado y una tercera de carácter secundario seguía el curso del Cidacos para enlazar con Numancia usando para ello el paso de Oncala en el Sistema Ibérico. El trazado ha podido ser reconstruido pese a ser problemático: continuaba junto al acueducto de la Sierra de La Hez siguiendo hacia la Ermita de San Pedro Mártir y los términos municipales de Arnedo, Quel, Herce, Santa Eulalia, Préjano y Enciso para adentrarse posteriormente en la provincia de Soria⁹⁹. Y debió contar con un puerto fluvial, habida cuenta de la importancia que llegó a adquirir y al hecho de que se descubrieran indicios de fabricación de ánforas de fondo plano que imitaban la forma de la Oberaden 74¹⁰⁰, usadas en el transporte fluvial.

El cauce principal es el Cidacos, pero también se trazó una conducción artificial con una longitud aproximada de 30 km que tenía como objetivo poder abastecer de agua de regadío a los campos y a las industrias que pagasen la correspondiente cuota y ser la principal fuente para la ciudad de Calahorra. Con 46 puntos donde se han podido estudiar los métodos constructivos con los que se erigió el acueducto, se ha estimado una pendiente media del 2.3 % y una capacidad de transporte máxima de 500 l/s y un punto de origen en la Sierra La Hez¹⁰¹.

Debido a su longitud, se utilizaron tres tipos de modelos constructivos a lo largo de todo el acueducto. La mayor parte de recorrido se realizó de manera soterrada con una caja de entre 55 y 58 cm de altura y entre 39 y 45 cm de anchura. Durante los primeros 10 km, la conducción era una obra de *opus caementicium* sin paramento con un canal de *opus incertum*. Este diseño soportaba mejor las inclemencias climáticas de la sierra y la velocidad del agua, ya que esta es la parte del trazado con una mayor pendiente. En los siguientes 9.2 km, la conducción corría paralela al río Majeco en dirección a la ciudad. Se introdujo una base de cantos rodados sobre la que se asentó la obra de cemento hidráulico y se levantaron muros de *opus quadratum*. El interior de la caja se revistió con *opus signinum* reforzado donde se ubicó el canal que soportaba una erosión menor al anterior tramo.

⁹⁸ Fechado en el 9/8 a. C. (Castillo *et al.*, 1995-1997, 102-103; *HEp* 6, 1996, n° 792; *HEp* 7, 1997, n° 577; *AE* 1997, n° 911).

⁹⁹ Pascual y Pascual, 1984, 109-111; Ariño y Nuñez, 1990, 253-264 y Pascual, 1999, 87-117.

¹⁰⁰ Luezas, 2017, 180.

¹⁰¹ Pascual y García, 2002, 52-55; Cinca, 2011, 101-102.

En los últimos 3.2 km, los ingenieros se enfrentaron a la existencia de un cambio de cota debido a una vaguada ya dentro del término municipal calagurritano. Para poder salvarlo, se recurrió a la construcción de unas arquerías elevando el recorrido del acueducto de los que únicamente han sobrevivido en el cerro de Sorbán y en el topónimo del “Camino de los Cimentones”. Los primeros tienen una distancia entre ellos de 5 metros y unos arcos cuya altura se ha estimado entre 2 y 3 m¹⁰². En época medieval se conservó como término ligado a la acequia de Sorbán el término “*aqueductum*”, fosilización de la conducción que aún sobrevivía, al menos, en el siglo XI¹⁰³.

Junto a la zona deportiva calagurritana, existió la planta de un depósito de *opus caementicium* mezclado con cerámica de construcción que pudo hacer las funciones de *piscina limaria* posibilitando la limpieza mediante decantación del agua o como una suerte de aliviadero o regulador. Entrando en el actual casco urbano por la zona de La Planilla, el acueducto debía terminar en un *castellum aquae* que sirviera para distribuir el agua por la ciudad donde se ubicarían otros depósitos menores, fuentes y una completa red de canalizaciones¹⁰⁴.

Esta conducción daba servicio al alfar de La Maja donde se han realizado trabajos arqueológicos entre 1984 y 2005 exhumándose seis hornos y estancias auxiliares. Las producciones que salieron de este conjunto alfarero incluyen cerámica común, de almacenamiento, de transporte (símiles Oberaden 74 y Dressel 28), de paredes finas, cerámica de construcción y recipientes de vidrio soplado. Las piezas más destacadas y difundidas son las cerámicas de paredes finas con decoración a molde con motivos diversos como vegetales, zoomórficos, geométrico o de figuras humanas y firmadas por *Gaius Valerius Verdullus*. También se incluyeron letreros explicativos de las escenas que se ejecutaron. Los vasos se han encontrado en Calahorra, en el yacimiento de Partelapeña (El Redal), la villa de Quilinta (Viana), *Graccurreis* (Alfaro), *Celsa* (Velilla de Ebro), *Caesaraugusta* (Zaragoza), *Vareia* (Varea, Logroño), *Arcobriga* (Monreal de Ariza), *Cara* (Santacara), *Pompaelo* (Pamplona), Osca (Huesca), *Baetulo* (Badalona), *Tarraco* (Tarragona), Herrera del Pisuerga (Palencia) o *Iuliobriga* (Retorcillo, Cantabria). La cronología de estas producciones abarca desde el reinado de Claudio (41-54) hasta los primeros tiempos del gobierno de Vespasiano (69-79)¹⁰⁵.

Tanto el acueducto como el alfar se asentaron dentro de la centuriación calagurritana que se servía del Ebro como eje para su trazado. Esta parcelaria tiende a tener una forma rectangular con un módulo de 20 *actus*¹⁰⁶. Los límites noroeste, noreste y sureste se marcaron gracias a la hidrografía mientras que el suroeste dependió de la orografía y la

¹⁰² Los pilares están contruidos con un alma de mortero y areniscas irregulares que se encuentra encofrado con un paramento exterior de sillarejo (Cinca, 2011, 102).

¹⁰³ Se encuentra en un documento fechado el 3 de marzo del 1046 pero se desconoce si el antiguo acueducto seguía en uso o solo se conservaba la memoria de su antigua existencia (Ariño *et al.*, 2004, 94-95).

¹⁰⁴ Pascual, 1991, 90-91.

¹⁰⁵ Luezas, 2011, 125-126.

¹⁰⁶ Ariño, 1986, 34.

superficie total estimada es de 6.043 ha, aunque se piensa que se podía extender hacia el este otras 453 ha más¹⁰⁷. Esta forma de organizar el territorio más cercano a la ciudad influyó en el patrón de asentamiento de los enclaves rurales que se repartieron de manera regular dentro de la misma. Se describen dos terrazas densamente ocupadas y con dos composiciones muy diferentes: la número 1 más arcillosa y con una influencia acusada de los limos aluviales mientras que la 2 comparte la característica arcillosa, pero con una mayor presencia de material pétreo, especialmente cantos rodados. Estas características hacen que la primera sea más propensa al regadío y la segunda para cultivos de secano. Además, entre ellas, se desarrolló un potente talud¹⁰⁸.

Contó también con infraestructuras para facilitar el regadío de los campos como la presa de la Degollada de 176.29 m repartidos en tres alineaciones (87.50, 56.48 y 32.31 m de longitud cada una). Tiene una cimentación a modo de zapata de areniscas de pequeño tamaño que soporta un doble paramento de sillares perfectamente encuadrados que guardan un alma de *opus caementicum*¹⁰⁹. Esta presa creaba un embalse con una capacidad de 1.4 hm³ y gracias al uso de los manantiales y escorrentías de la zona se lograba una importante cantidad de agua. Tampoco se descarta que pudiera haber un aporte extra con una derivación desde el Cidacos por lo que se levantó un azud de derivación, hoy desaparecido. La función principal era la acumulación de agua para regar una superficie estimada de 2000 ha en la zona noreste de la centuriación de la ciudad. La fecha de construcción y uso de esta infraestructura hidráulica es altoimperial¹¹⁰.

En el término municipal de El Redal se encuentra el yacimiento de Peña el Gallo donde se ha documentado la existencia de una villa romana con una cronología que agrupa todo el periodo imperial. Poco se conoce sobre la *pars urbana* del enclave, aunque sí se tiene constancia de la zona productiva donde se ubicó un complejo alfarero con, al menos, dos hornos en funcionamiento. Se fabricaron diversa tipología de vajilla engobada, *terra sigillata* altoimperial, cerámica de construcción (*tegulae* e *imbrices*, principalmente) y piezas bajoimperiales. También se ha podido investigar una necrópolis que se fecha de manera segura en el medievo, pero con indicios de usos anteriores¹¹¹. Cuando la inseguridad del valle se fue haciendo palpable a partir del siglo III y, especialmente, a inicios del IV, hubo contingentes poblacionales que se refugiaron en lugares más altos y apartados de los nudos de comunicación, principales focos de origen y dispersión de la conflictividad. Las estribaciones de la Sierra La Hez cumplían con estas características y

¹⁰⁷ Ariño, 1986, 35-37.

¹⁰⁸ Ariño *et al.*, 2004, 109-110.

¹⁰⁹ Cinca, 2012, 337-348.

¹¹⁰ Cinca, 2012, 343-348.

¹¹¹ Para más información sobre los indicios de producción alfarera en Peña El Gallo y su necrópolis ver Pascual, 1997, 295-297

fueron repoblándose los antiguos cerros como el de San Adrián y los enclaves rurales también se vieron beneficiados de este exilio demográfico¹¹².

Uno de los ejemplos de villa romana mejor estudiados de La Rioja se encuentra en Ocón, al sur de El Redal, en el yacimiento de Parpalinas situado en un camino entre Los Molinos de Ocón y Corera y que tiene un poblamiento continuado entre el siglo I y el VI/VII. Urbano Espinosa llevó a cabo una serie de intervenciones arqueológicas entre 2005 y 2015 que dejaron al descubierto la zona habitacional, tres zonas productivas y una religiosa. El toponímico quedó reflejado en la *Vita Sancti Aemiliani* de Braulio de Zaragoza como parte de una visita de San Millán a la casa del *senator* Honorio. Más allá del hecho recogido en la hagiografía, también el término fosilizó en la iglesia de Santa María de Parpalinas y ha pervivido hasta nuestros días¹¹³.

Las investigaciones realizadas en el yacimiento han aportado datos muy interesantes como el hecho de que se trate una villa romana de hábitat disperso de 1.6 ha de extensión con cuatro zonas bien diferenciadas: la *domus* con una planta de producción de vino, un alfar, un trujal de aceite y un conjunto religioso formado por una iglesia con necrópolis. Todo ello se asienta a los pies de la Sierra de La Hez en una zona llana con presencia de abundantes corrientes superficiales de agua y alejada de las principales calzadas de comunicación concediéndole una mayor protección natural, aunque no un aislamiento, algo que haría imposible su supervivencia¹¹⁴.

La *pars urbana* es la estructura más septentrional y, pese a su lamentable estado de conservación debido al continuo saqueo de materiales, contó con las comodidades propias de un entorno urbano como sistema de calefacción, pintura parietal, agua corriente o ventanas con cristales. Tuvo dos fases de construcción, una altoimperial modesta y la bajoimperial más monumental¹¹⁵. En planta se trata de un espacio doméstico que se articula en torno a un *impluvium* de 3.5 m de lado y, conservados de manera parcial, el *atrium* y el *tablinum* de 6 m de anchura. El resto de las estancias son *cubicula*, cocinas y la zona trasera de la casa, posiblemente configurado como un *hortus*. La calidad de la

¹¹² El Cerro de San Adrián (El Redal) presenta un inicio en su ocupación de época celtíbera, pero no volverá a tener un dinamismo demográfico tan acusado hasta la tardoantigüedad y el medievo. La noticia de estos hallazgos en Pascual, 1997, 296 y para una visión más global ver Espinosa, 1997, 45-48 y 52-56.

¹¹³ En la hagiografía quedó reflejado el término *Parparines* alrededor del 640 y formó parte de un exorcismo que San Millán habría llevado a cabo dentro de la *domus* de Honorio (VSE,24). Al margen del hecho religioso, Urbano Espinosa rastreó la supervivencia del topónimo en documentos medievales de los siglos X, XI y XII (Espinosa, 2003, 84-86).

¹¹⁴ La distancia con respecto a la calzada del Ebro apenas alcanza los 6 km mientras que el acueducto de la Sierra de La Hez está a 5 km al este (Espinosa, 2011, 182-183).

¹¹⁵ No existe una edificación similar en los alrededores por lo que centralizó la propiedad, al menos, durante el Bajoimperio aunque llegó a sobrevivir en planta y en costumbres todo el periodo visigodo (Espinosa, 2010, 31-33).

técnica constructiva es buena con sillares de diferentes tamaños bien trabajados y una potencia suficiente como para soportar un piso superior¹¹⁶.

Las estancias productivas son esencialmente tres: dos zonas de prensado para vino y para aceite y un alfar. En la zona noroeste de la *domus* se encuentra adosado el *torcularium* para el tratamiento de la uva, que es el ejemplar más completo de los que se han hallado hasta el momento en La Rioja. Consta de una plataforma de prensado, otra para la maquinaria de la prensa, un lagar con una capacidad para 4.000 litros y una *cella vinaria* que se construyeron a diferentes alturas para aprovechar la fuerza de la gravedad para el transporte del mosto. A todo el conjunto se le da una cronología bajoimperial a partir del siglo IV¹¹⁷.

Del trujal apenas han quedado restos estructurales en forma de un muro de cantos rodados que se puede observar en el corte del camino entre Pipaona de Ocón y Corera, al este de la *domus*, y un contrapeso pétreo en arenisca. Este tiene unas medidas de 1.02 x 0.62 x 0.36 m con dos acanaladuras en los lados cortos de 11 x 15 cm y un hueco de 31 cm de diámetro destinado al encaje del mástil de madera de la prensa de viga que accionaba¹¹⁸.

Por último, en una viña a unas decenas de metros al este de la zona doméstica, aparecen en superficie restos de cerámica pasada de cocción tanto de material constructivo (*tegulae*) como común y de cocina o elementos para el apilado de piezas en el horno. Estos restos corresponderían a una *figlina* con, al menos, dos hornos dedicados a la producción de material latericio y piezas de mesa¹¹⁹.

El espacio religioso consta de tres niveles bien definidos: una primitiva iglesia de fundación privada, la construcción de un segundo templo de mayores dimensiones y un espacio habitacional. Esta segunda construcción con ábside de herradura (6.38 m de diámetro exterior) es un edificio de una única nave de 23.5 m de largo y 10.20 m con una capilla funeraria en el extremo oeste y un espacio alargado septentrional para la recepción de las rentas adscritas al templo¹²⁰. Está ejecutada con piedra local sin trabajar y se le presupone una cubierta de *tegulae*, una cronología con un inicio entre los siglos VI y VII

¹¹⁶ La zona de entrada de la villa se encuentra perdida debido a la parcelación llevada a cabo hace unos años para la plantación de un olivar, pero sí se han podido identificar las estancias de representación, aunque, por ahora, sin una suntuosa decoración mediante mosaicos u *opus signinum* (Espinosa, 2011, 189-190).

¹¹⁷ La descripción resumida del complejo se localiza en Espinosa, 2011, 191 y a partir de mi propia experiencia en las intervenciones arqueológicas en la villa entre 2011 y 2015.

¹¹⁸ Una prensa de viga que estaba accionada mediante un *prelum*, contrapeso que se localizó en el año 2000. Para más información ver Espinosa, 2003, 88-90.

¹¹⁹ Se ha podido investigar los conjuntos guardados en el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de La Rioja, los materiales cerámicos pasados de cocción más abundantes son las *tegulae* que aparecen en superficie quemadas y/o vitrificadas. Las comunes suelen corresponder a cuencos, pequeñas jarras y de almacenamiento. Gracias a las producciones con decoración, se puede afirmar que la cronología de los hornos estuvieron en época bajoimperial. Para más información ver Espinosa, 2003, 94-96 y 2011, 185.

¹²⁰ Espinosa, 2011a, 186.

d. C.¹²¹ y una ruina acontecida antes del siglo XIII, fecha de construcción del espacio habitacional plenomedieval¹²²

Esta construcción amortizaba otra iglesia de menor tamaño con una distribución funcional similar pero que se exhumó en un precario estado de conservación: lados este y norte de la nave y parte de un alargado cuerpo adosado a la zona norte de la nave¹²³. La cronología de este primitivo edificio cristiano estaría situada entre los siglos V y VI¹²⁴. La existencia de una capilla funeraria a los pies del segundo templo (finales del siglo VI-principios del VII) sirvió, en opinión de Espinosa “para la exaltación funeraria de la familia fundadora”¹²⁵ a la que debió pertenecer el senador Honorio mencionado por la *Vita Sancti Emiliani*¹²⁶. El mausoleo de la segunda iglesia, probablemente con algún paralelo en la primera basílica, debió ser el lugar donde se depositó un sarcófago de importación que único, hoy en día, dentro del ámbito riojano¹²⁷.

Es un ataúd con una caja con forma trapezoidal y una cubierta monobloque de sección semicircular. Se observa cómo la cubierta posee una decoración geométrica realizada mediante semicírculos a los que se afrontan cuatro arcos de los que partes cuatro bandas rectangulares¹²⁸. La decoración de los lados largos consiste en la repetición de dobles semicírculos con cuatro en la parte de arriba y otros cuatro en la parte de abajo mientras

¹²¹ Espinosa hace un repaso sobre la revisión en la cronología del ábside de herradura y apuesta por un contexto tardoantiguo para su construcción por considerar demasiado restrictivo que este tipo de construcción únicamente sea de época mozárabe. También reconoce que es una cuestión en franca discusión (Espinosa, 2006, 320-321)

¹²² Una moneda castellana del infante Enrique de 1259 perdida probablemente cuando se expoliaba la piedra de la iglesia en ruinas aportó la cronología de la construcción plenomedieval. (Espinosa, 2006, 318-321).

¹²³ Espinosa, 2010, 28-30 y 2011a, 186-187.

¹²⁴ Espinosa, debido a la superposición de las tres estructuras (las dos iglesias y el espacio habitacional), la tipología de las inhumaciones de la necrópolis asociada y los testimonios sobre el *ordo presbiterorum* relatado en la *Vita Sancti Emiliani*, establece este arco cronológico para el primitivo templo (Espinosa, 2011a, 186)

¹²⁵ Espinosa, 2011a, 192.

¹²⁶ El *senator* Honorio llamó repetidas veces a Emiliano para poder librar su *domus* de una posesión demoníaca. Al final, el anacoreta accedió y obró el exorcismo con el que libró al aristócrata del demonio (VSE, XVII, 24). Santiago Castellanos estudió las relaciones socioeconómicas que se pueden rastrear en la hagiografía de San Millán de la Cogolla y concluyó que la denominación *senator* para el siglo VI se refiere a la aristocracia propietaria que también se esconde bajo los calificativos de *curialis* o *comes* (Castellanos, 1999, 84-89)

¹²⁷ Pilar Pascual en 1997 daba a conocer una primera noticia de este féretro hallado en los años 70 con una fotografía de José Gandará, realizada en el momento de su descubrimiento. Las piezas fueron abandonadas junto al camino y, posteriormente, fueron reducidas a fragmentos. Los dados a conocer, y que se encuentran actualmente expuestos en el Museo de la Romanización de Calahorra, corresponden a la tapa (Pascual, 1997, 300).

¹²⁸ Tal y como se puede apreciar en el dibujo realizado por J.L.Cinca. De la caja, se guardan varios pedazos supervivientes en el Ayuntamiento de Ocón. (Pascual, 1997, 299).

que otro cierra en el lado de los pies y otro, más grande, el de la cabecera¹²⁹. La cronología propuesta para este féretro es amplia abarcando los siglos V y VI¹³⁰.

La tipología de la cubierta del sarcófago junto con su decoración hace que sea, por ahora, único en el ámbito riojano. Se conocen otros ataúdes pétreos tardoantiguos en el ámbito riojano en Alfaro (uno decorado con el mosaico sepulcral de *Ursicinus*, actualmente en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid); Entrena, Albelda, Tricio, San Millán de la Cogolla (del taller figurativo de la cercana región de La Bureba, Burgos) y Tirgo¹³¹. Todos ellos comparten la característica de carecer de decoración, salvo el ejemplo alfareño y el emilianense ya aludidos, y de tener una cubierta a doble vertiente.

Buscando paralelismos con el sarcófago parpalinense tanto para la decoración como para la cubierta de sección semicircular, hay que remontar el Ebro hasta a la provincia de Burgos. En Tobilla de Agua se han localizado más de 50 fragmentos de sarcófagos con decoración geométrica con ejemplos de bañeras de planta trapezoidal ejecutados en piedra calcárea junto con tapas de diversas formas entre las que se incluyen las semicirculares. La decoración de estas se realizaba con motivos circulares o semicirculares y la presencia de líneas circulares. Las cajas, por otro lado, presentan motivos igualmente geométricos con círculos concéntricos, semicírculos, ultrasemicírculos, líneas horizontales, líneas oblicuas y líneas verticales, especialmente en los extremos¹³².

La iglesia de Parpalinas, en cualquiera de sus dos fases, evidencia una gran capacidad inversora por parte de la familia propietaria de la villa tanto para la construcción de la propia edificación como para el mantenimiento de la comunidad religiosa, así como para comprar y transportar un sarcófago de importación que se convirtió en un elemento de veneración y de promoción social de la propia aristocracia. Junto a los ejemplos de los

¹²⁹ Agradecer a Urbano Espinosa la información sobre la decoración de la caja del sarcófago, su actual depositario y su amabilidad al ayudarme a realizar una primera aproximación al mismo.

¹³⁰ Urbano Espinosa piensa que se trata de un ejemplar de importación que se podría ubicar en cualquier área de la Tarraconense (Espinosa, 2003, 94-95).

¹³¹ Recopilación que podemos encontrar en Espinosa, 2003, 94 y 2011, 59 y Sales, 2012, 327-353.

¹³² J. Campillo y M.M. Ramírez realizan una comparativa con otros ejemplares descubiertos en los municipios del entorno como Valdelateja, Pesquera de Ebro, Ubierna, Huermece, Poza de la Sal, La Pedraja, Salas de Bureba, Pino de Bureba, Hermosilla de Bureba, Rojas, Quintanabureba u Oña y explica que aparece junto a ermitas, algunas de ellas consideradas posteriormente de época tardoantigua (Campillo y Ramírez, 1984, 210-212) como puede ser la ermita de Santa María de Montes Claros (Ubierna) (Sales, 2012, 125-126) o los indicios en la antigua ciudad de Salionca (Poza de Sal) (Sales, 2012, 126). En cuanto a la cronología abogan por un contexto anterior al siglo IX y citan a diversos investigadores que se han ocupado de las decoraciones incisas en necrópolis y templos de la provincia de Burgos y sus dispares propuestas que incluyen desde el periodo bajoimperial hasta altomedieval. Campillo y Ramírez concluyen que la cronología de los sarcófagos decorados con motivos geométricos es anterior al siglo IX debido a la ausencia de restos romanos o visigodos en los entornos más inmediatos y la decoración de algunos templos con pequeñas columnas con capiteles con decoración empleando esquemas geométricos. Sin embargo, también reconocemos que no hay elementos de datación absoluta debido a que la mayor parte de los ataúdes encontrados están descontextualizados (Campillo y Ramírez, 1984, 212-213).

valles del Iregua y del Leza-Jubera, se puede hablar de un intento de universalización del credo cristiano a partir del siglo VI con un esfuerzo conjunto entre grandes propietarios y la élite eclesiástica, aunque sus intereses no fueran los mismos. Los promotores privados, especialmente en el caso de Parpalinas y Tapias, afianzaron su propio dominio territorial y social, aunque en el caso albeldense se desconozca el lugar de vivienda de sus promotores.

De manera parcial se ha podido exhumar parte de un enclave rural en el Cerro de San Bartolomé de la Noguera (Tudelilla). Este interesante yacimiento abarca una amplia cronología entre el cambio de Era y el siglo XIX con varias etapas de ocupación. La más antigua se sitúa en la zona sur de este cerro amesetado que domina toda la zona, cumpliendo así el patrón de asentamiento ya descrito. Estos restos forman parte de una *cella vinaria* subterránea de planta rectangular cuyos potentes muros podían sustentar un edificio de varias plantas. Su final fue violento y quedó colmatada en el siglo III tras un incendio¹³³. Dentro del término municipal de Calahorra, en la villa de Piedra Hincada, se documentaron los restos parciales de una zona de recepción, posiblemente un lagar, con un tubo de plomo de vertido¹³⁴.

En el término de Cantarrayuela (Pradejón) existió otra villa con una cronología que abarca los cuatro primeros siglos de nuestra Era. Sigue el mismo patrón de asentamiento y contó con intervención arqueológica. Se practicaron una serie de sondeos ante el descubrimiento de una estructura de combustión. Gracias a estos se ha podido constatar la existencia de la zona productiva destinada a la fabricación de cerámica de la que se exhumaron los restos de la cámara de combustión de un horno, un aljibe de almacenamiento de agua realizado en piedra y mortero hidráulico y una estructura auxiliar del complejo alfarero cuya función es desconocida. El conjunto de cultura material es predominantemente bajoimperial con *terra sigillata* hispánica tardía y *dolia* como máximos exponentes¹³⁵.

Sin embargo, también hay pruebas de que la villa existía ya en época altoimperial y van más allá de la cultura material superficial. Una de ellas es un fragmento de escultura correspondiente a la parte superior de un muslo realizado en mármol del valle del Garona y que se ha fechado en pleno siglo II¹³⁶. También es destacable la presencia de una pieza importada de Aquitania. Se trata de un fragmento de borde y pared que pertenecería a un cuenco o a una cazuela trípode, esta última forma extendida en el valle del Ebro y que

¹³³ Se trata de una bodega que tiene un mejor estado de conservación que el de Parpalinas aunque es el único resto romano de la Noguera

¹³⁴ Noticia del hallazgo en VVAA, 1991, 263-265.

¹³⁵ Rosa Aurora Luezas dio a conocer los resultados de esta intervención arqueológica; apunta a que probablemente el horno se dedicase a la producción de material de construcción. Así mismo, constituye el ejemplo de taller alfarero más completo encontrado hasta ahora en el *ager* calagurritano (Luezas 2005, 115-136).

¹³⁶ Isabel Rodá y Aurelio Álvarez realizaron un estudio de este fragmento de 21.50 cm de altura, entre 4 y 15.30 cm de anchura y un grosor cercano a los 10 cm y establecieron que se trata de parte del muslo izquierdo de una estatua de tamaño natural (Rodá y Álvarez, 2003, 269-274).

procedía de los talleres de La Graufesenque¹³⁷. Esta se une a otras encontradas dentro del término municipal de Calahorra¹³⁸ y cuyo número es superior al de otras *civitates* del entorno. Las piezas importadas de los talleres itálicos, galos y africanos que se encuentran en el entorno calagurritano certifican que la ciudad se hallaba integrada en el circuito comercial internacional y era el mercado principal del valle del Cidacos.

Más indicios de actividad alfarera se han podido localizar en las villas romanas situadas en Valroyo y La Torrecilla, ambas en el interior de la centuriación calagurritana y que se beneficiaban del agua que transportaba el acueducto de La Sierra La Hez, uno de los elementos caracterizados para articular el territorio parcelado de la *civitas* de *Calagurris Iulia*. El primero de los enclaves se sitúa en la segunda terraza sobre el Cidacos junto a la conducción a apenas 1 km del potente alfar de La Maja y a 3.5 km del centro urbano actual. En superficie aparecen fragmentos de moldes para *sigillata* fechados entre finales del siglo I y el siglo II junto con cerámica pasada de cocción y elementos para colocar las piezas dentro del horno¹³⁹.

La Torrecilla (ss. I-VI), situada más cerca del embalse de La Degollada y a unos 4 km del centro urbano de Calahorra, fue intervenida por parte de Antonio González Blanco descubriéndose un horno de planta circular que se dedicó a la fabricación de material de construcción, así como restos de moldes y carretes para la disposición de las manufacturas en el interior de la cámara de combustión¹⁴⁰. Así mismo, se conservan en los fondos del Museo de Calahorra tres fragmentos de tuberías de plomo procedentes de esta villa y que se encargarían de transportar el agua hacia su zona industrial¹⁴¹. La existencia de un entramado de estas *fistulae* posibilitaba un sistema de distribución constante desde el acueducto o desde el embalse por lo que el agua se convertía en un elemento de cohesión del territorio aparte de ser elemental para el mantenimiento de estos enclaves.

Uno de los asentamientos más antiguos que se han podido investigar dentro de la parcelaria de la antigua Calagurris Iulia es La Torrecilla V. Se desarrolla en una amplia y fértil vega formada en la terraza entre el Cidacos y el Ebro y tiene una cronología que comienza en la primera mitad del siglo I y que no llega a finales del II. La excavación llevada a cabo en el año 2009 demostró la existencia de dos fases bien diferenciadas. La

¹³⁷ Fue dada a conocer por Rosa Aurora Luezas (2017, 144-149).

¹³⁸ Se han encontrado en el Solar Torres, Casa del Oculista, Planillo de San Andrés, la necrópolis del Mercadal o la calle San Blas 3/5 (Luezas y Cinca, 2013, 192-193) junto con otras piezas procedentes de los talleres galos como las sigilatas galas y otros (2013, 192-193). Así mismo se abastecieron de cerámicas importadas de Italia y África (Luezas, 2001, 71-100).

¹³⁹ Cinca dio a conocer los fragmentos de cinco moldes y un carrete junto a la descripción de piezas que se encuentran por los alrededores de las parcelas del yacimiento (Cinca, 1986, 143-146).

¹⁴⁰ Se localiza en un término que ha sido ampliamente antropizado y ocupado a lo largo de los siglos debido a su posición defensiva, ya que parte de este término se encuentra elevado y domina su entorno más inmediato (Cinca, 1986, 143, n. 1 y Sáenz y Sáenz, 2013, 302).

¹⁴¹ Se trata de tres fragmentos de entre 0.25 y 0.90 m de longitud conservada y con una sección elipsoidal de 9.2 x 8 cm, 9.2 x 8.5 cm y 12 x 8.2 cm. Dos de ellas son del tipo *vicenaria* y pertenecientes a canalizaciones pequeñas (Luezas y Andrés, 1999, 34).

primera de ellas es una calle o vía por la que se accedía al enclave pavimentada mediante cantos rodados y manteados de arena. Al oeste se desarrollaba un muro donde existían dos pequeños desagües que vertían su contenido en un canalillo. En el siglo II, en época antonina, se produce un reordenamiento del terreno y se construyen dos habitaciones ocupando una de ellas parte del antiguo encanchado. El espacio 1 de planta rectangular y 13 metros de longitud conservada, estaba destinado a labores de almacenaje atestiguado con una gran presencia de fragmentos de *dolia* incluido el negativo de una de estas vasijas embutido en la tierra. Así mismo también se han encontrado fragmentos de ánforas cuyas formas identificadas son la Tarraconense 1 y la Oberaden 74 de fondo plano. Para el número 2, por su parte, no ha habido una identificación funcional clara, aunque sí se destaca la presencia de abundantes carboncillos, cenizas y como objetos de metal¹⁴².

La Torrecilla Baja V ha sido identificado como un pequeño enclave rural integrado plenamente en el territorio parcelado de Calahorra y aporta al estudio global de poblamiento la existencia de una planificación interna de la centuriación en lo referente a la movilidad interior dentro de la misma¹⁴³. Se ha propuesto la teoría de un entramado viario en el parcelario, teoría que recibe una constatación arqueológica.

El polígono de Tejerías se extiende por el sureste del término municipal, en la margen derecha del Cidacos. En época antigua formaba parte de la zona este de la centuriación romana y se beneficiaba del agua de regadío recogida en el embalse de La Degollada. En este contexto se exhumó parte de un enclave rural en 1998, en concreto, una habitación realizada con cantos rodados y un conjunto de cultura material con fragmentos de *terra sigillata* común y, especialmente, fragmentos de *dolia* con tapadera. La mayoría del material óseo animal corresponde a especies domésticas lo que aporta también un nuevo foco de riqueza para las explotaciones. La cronología de este pequeño enclave se data en los cinco primeros siglos de nuestra Era¹⁴⁴.

El modelo de explotación tipo villa se puede rastrear dentro del valle del Cidacos a los pies del Sistema Ibérico tal y como se observa en el término Las Losas en Herce. El yacimiento se sitúa sobre la terraza número 2 del Cidacos cerca de la desembocadura en el este del barranco Valles. En superficie aparecen bastantes restos constructivos pétreos en forma de sillares, pilastras o dinteles, así como morteros. El conjunto de cultura material denota la existencia de un poblamiento sostenido durante todo el periodo romano. Las labores de cultivo de los campos han delatado la existencia de suelo duro

¹⁴² Una excavación llevada a cabo en 2009 y que se dio a conocer en 2018. Se establecieron un total de 5 espacios: el número 1 rectangular y de almacenamiento; el 2 cuadrangular y con una gran cantidad de cenizas y que ocupa parte del encanchado; la 3 que separaba los dos anteriores y las autoras no se atreven considerarla como una habitación; la 4 que únicamente se puede rastrear por la existencia del arranque de algunos muros y el número 5 que se corresponde con la zona viaria y un muro perimetral (Antoñanzas e Iguácel, 2018, 97-113).

¹⁴³ Para más información sobre la centuriación calagurritana ver Ariño, 1986, 33-35 y 61-62.

¹⁴⁴ Son unos restos pertenecientes a un pequeño enclave rural situado en un pequeño altozano muy antropizado junto a una antigua y pequeña corriente de agua destruida tras la construcción de la AP68. Pese a la parquedad de los datos, especialmente del número de fragmentos de cerámica, destacan aquellas dedicadas al almacenamiento. Para más información ver Cinca *et al.*, 1998, 205-215.

realizado con cemento o piedras¹⁴⁵. La existencia de morteros puede deberse a un preparado para pavimentaciones ornamentales o zonas de producción¹⁴⁶.

3.3.1.4. El valle del Alhama-Linares

El cauce del Alhama-Linares es el más oriental de los siete valles riojanos. Sus aguas trascurren en un territorio que tiende a ser llano hasta la zona de Cervera de Río Alhama. Junto a su desembocadura se produjo la primera fundación romana en el valle del Ebro: *Graccurris* (yacimiento de las Eras de San Martín, Alfaro). Esta ciudad controlaba toda la vega baja del río y su intervención sobre el territorio fue decisiva para decidir el patrón de asentamiento del poblamiento rural de la región. Al igual que en el caso de *Calagurris Iulia*, contó con una parcelaria que propició una serie de obras sobre el propio cauce y también fue un importante cruce de caminos. Así mismo, se configuró como el principal mercado de la región con industrias de transformación en su seno¹⁴⁷.

Esta *civitas* formaba parte de la vía *De Italia in Hispanias* como *mansio* tal como demuestra el miliario que se descubrió en la zona del Alhama, junto al conjunto monumental de El Sotillo¹⁴⁸, lo que hacía que se integrase en la vida comercial de carácter regional. Así mismo, era la cabeza de otra vía que utilizaba el valle del Alhama-Linares para enlazarlo con la zona de *Numancia* pasando por Corella, Cintruénigo, Fitero o Cervera del Río Alhama para adentrarse posteriormente en la provincia soriana. Durante todo el trascurso del camino fueron surgiendo diferentes unidades de poblamiento como *villae* (Araciel o Venta del Pillo), pequeñas aldeas (Casa de las Banderas) o el conjunto termal de los Baños de Fitero¹⁴⁹. Es la única que cuenta con un testimonio epigráfico que atestigua la existencia de esta vía de carácter secundario: ara votiva realizada por Sulpicio pidiendo o agradeciendo el favor de los *Lares Viales* y que se encontró a finales del siglo XVIII en Cervera del Río Alhama¹⁵⁰.

La centuriación alfareña, estudiada por Enrique Ariño, tendía a tener una plata cuadrangular con 20 *actus* de módulo teniendo como eje norte-sur el camino de Aldeanueva de Ebro a Cervera del Río Alhama y como el este-oeste la cañada de

¹⁴⁵ El patrón de asentamiento del enclave es similar a otras *villae*: zona elevada con respecto al entorno, parcelas con riqueza agrícola gracias a la vega del Cidacos, un correcto acceso al agua con la presencia de varios arroyos y del cauce principal y una vía de comunicación cercana como lo es la vía del Cidacos entre Calahorra y Numancia usando el paso de Oncala. Para más información sobre el yacimiento ver Pascual y Pascual, 1984, 69.

¹⁴⁶ La inexistencia de una intervención de carácter arqueológico en la zona hace complicado poder comprobar la función de estos morteros y *opus caementicium*.

¹⁴⁷ Como el descubierto para poder producir aceite (Hernández y González, 1983, 612-613).

¹⁴⁸ Se duda en datarlo entre el 6 y el 3 a. C. aunque se ha optado con el primero de los años debido a su semejanza con otros encontrados en la provincia de Burgos y el de Calahorra (Hernández *et al.*, 1999, 256-257).

¹⁴⁹ Para más información ver Romera, 2012. Describe tres trazados diferentes que fueron creándose y utilizándose en función de las necesidades de cada época.

¹⁵⁰ *CIL* II, 2987; *ILER* 584; *ERRioja* 3.

Valdejimena. En total se han rastreado 194 centurias y una superficie cercana a las 9.770 hectáreas¹⁵¹. En su interior crecieron diversos enclaves rurales y se han podido descubrir parte de sus infraestructuras de comunicación y algunos mojones de delimitación¹⁵². Estos fueron localizados sin textos conservados y situados junto a la cañada de Valdejimena, posible *decumanus maximus*, y otros dos hallados en contexto secundario. También se han podido rastrear dos puentes sobre el río Alhama y se situaron en dos caminos separados por una distancia muy similar al módulo de los 20 *actus*¹⁵³.

Dentro de este espacio centuriado se han podido investigar dos conjuntos monumentales cuya singularidad radica en que se planificaron y ejecutaron como un todo unitario y estaban formados por un puente, una presa y un espacio religioso. Se trata de los yacimientos de El Sotillo (ss. I a. C.-I d. C.) y de El Burgo (s. I en adelante). Se ha interpretado que estarían relacionados con la irrigación de la parcelaria, aunque, por su situación dentro de la misma, pudieron tener otra función diferente¹⁵⁴. El primero se descubrió durante las obras de construcción de la depuradora de aguas de la localidad¹⁵⁵. El espacio religioso contaba con un templo *in antis* y un *lacus*¹⁵⁶.

Del conjunto de El Burgo se conservó parte del estribo izquierdo de la presa que se construyó con un núcleo interno de *opus caementicium* con presencia de cantos rodados mientras que la cara exterior se ejecutó con sillares de arenisca con juntas selladas con argamasa para mejorar su estanqueidad. Para contrarrestar el empuje del terraplén que reforzaba la pantalla, se piensa en la existencia de una serie de contrafuertes de los que no han quedado restos¹⁵⁷. El puente sirvió como paso de la Cañada de Valdejimena con cinco suelos que abarcan una cronología que arranca en tiempos romanos y llega hasta el

¹⁵¹ Ariño, 1986, 28-29.

¹⁵² El mojón 1 tenía una altura de 0.85 m, una anchura de 0.44 y un espesor de 0.20 y el número 2 no conservaba su altura completa pero sí una anchura de 0.42 m y un grosor de 0.25. El tercero era el más alto de los cuatro con 1.10 m, una anchura de 0.31 y un espesor de 0.30. Este se encontró en una posición secundario. El último conservaba una altura de 0.93 m, una anchura de 0.33 y un grosor de 0.30 (Ariño, 1986, 29-30).

¹⁵³ Ariño, 1986, 29-32.

¹⁵⁴ Para una descripción pormenorizada de los restos, su investigación y su contexto histórico y geográfico ver Hernández *et al.*, 1995, 21-265.

¹⁵⁵ Se conservaron restos de una presa compuesta con un único paramento recto. Longitud de 33.28 m con una anchura entre los 0.86 y los 3.60 m y una altura máxima conserva de 2.65 m teniéndose constancia de dos contrafuertes de refuerzo (Hernández *et al.*, 1995, 142-145 y Hernández *et al.*, 1999, 241-245).

¹⁵⁶ Del templo apenas se han conservado elementos pétreos como capiteles, fustes o molduras que era más difíciles de poder reutilizar cuando la obra se convirtió en una cantera mientras que del *lacus* sólo han llegado hasta nosotros parte las losas de las paredes, los refuerzos de las esquinas y los sillares que conformaban parte del sistema de desagüe y que servían para proteger el entubado de plomo. (Hernández *et al.*, 1995, 155-186 y 191-196 y Hernández *et al.*, 1999, 245-253).

¹⁵⁷ Consta de una pantalla recta oblicua al río de 5.02 m que luego describía una curvatura alcanzando los 6.42 m de longitud. La anchura máxima es de 2.40 y la altura conservada es de 2.24 aunque se piensa que pudo llegar a los 6 m, al menos, en la parte central. (Hernández *et al.*, 1995, 82-90. Hernández *et al.*, 1998, 222-225).

siglo XIX¹⁵⁸. Se conservó el estribo de la margen izquierda donde estaba albergado el ninfeo. Esta era una exedra cubierta por una bóveda de cañón por donde circulaba un canal de agua gracias a una arqueta de toma que se situaba en su interior y la posible existencia de una fuente en la pared norte de la exedra de la que sólo ha sobrevivido una hilada de sillares¹⁵⁹.

Sin salir de la parcelaria, a 1.6 km al oeste del río Alhama, se encuentran los restos de un potente muro de *opus caementicium* con cantos rodados que se encargaba de proteger parte de uno de los caminos interiores de la centuriación en el lugar conocido como La Estanca. Pudo servir también como parte de la infraestructura de regadío que debió existir dentro de la parcelaria, aunque deberá estudiarse más a fondo¹⁶⁰. El muro de contención se levantó en la zona sur para proteger uno de los *decumani* y aún se puede observar un canal de drenaje que recorre la antigua laguna de manera axial¹⁶¹.

El poblamiento rural dentro de la centuriación se va adaptando a la geografía de las diferentes parcelas en las que se dividió el territorio. La mayor parte de los enclaves rurales se sitúan en las zonas más elevadas y tienen su origen en época republicana o altoimperial mientras que su final se sitúa en los últimos siglos tardorromanos. Entre los más de una decena de asentamientos que se han podido constatar dentro de la parcelaria destacan dos. Por un lado, Umbría del Picazo que se desarrolla en un cerro sobre el Barranco de los Cantares teniendo una gran visibilidad de su entorno. En superficie aparecen una gran variedad de materiales que avalan un inicio con el cambio de Era, pero son predominantes los restos bajoimperiales, especialmente *sigillata* hispánica tardía, cerámica de almacenamiento, de transporte o de importación. Destacan especialmente los restos constructivos con sillares que se han ido apilando en los linderos de las fincas, tambores de columnas y ladrillos circulares que evidencian la existencia de un sistema de calefacción sin poder afirmar si este material pudiera formar parte de un complejo termal¹⁶².

Por otro lado, Venta del Pillo se ubica en una de las laderas de los altozanos sobre el Alhama. Ejemplifica la continuación del poblamiento de un asentamiento de cronología prerromana donde se ha podido comprobar la existencia de instalaciones productivas como crisoles para la metalurgia, un trujal de aceite o molinos¹⁶³. La villa se localiza en

¹⁵⁸ Construido en *opus caementicium* con cantos de río y areniscas irregulares con una anchura de 0.80 m y una altura y longitud conservadas de 1.80 y 4.30 respectivamente (Hernández *et al.*, 1995, 90-108 y Hernández *et al.*, 1998, 225-229).

¹⁵⁹ Hernández *et al.*, 1995, 108-123 y Hernández *et al.*, 1998, 229-233 y 234-236.

¹⁶⁰ Hernández *et al.*, 1995, 224.

¹⁶¹ Esta laguna está actualmente desecada pero aún se puede observar en la fotografía aérea, especialmente la histórica (Ariño *et al.*, 2004, 105-106).

¹⁶² Es un yacimiento que únicamente ha sido prospectado, pero con unos indicios más que prometedores para hablar de una villa romana con una monumentalización importante en época bajoimperial (Ariño y Nuñez, 1990, 261 y Romera, 2012, 81-82).

¹⁶³ Datos recopilados de la Carta Arqueológica de La Rioja y en el Catálogo del Plan General de Alfaro.

las cercanías y ha deparado una gran cantidad de cultura material, especialmente cerámica, con ejemplos de tradición celtibérica, de importación campaniense, de paredes finas, de almacenaje o de transporte. Gracias a estos fragmentos, se puede establecer una cronología de inicio tardorrepública y un cese de su actividad durante el alto imperio. En superficie hay indicios también de depósitos excavados en el suelo y recubiertos con yesos y argamasas cuya función es, hoy por hoy, desconocida¹⁶⁴.

Al sur, en el término municipal de Corella, hay varios ejemplos de enclaves rurales que se suelen ubicar en pequeños altozanos desde el que se divisa buena parte del entorno. En superficie se ha recogido una gran cantidad de cultura material de época romana entre los que destaca la cerámica de vajilla (*terra sigillata*), de importación, de transporte, de almacenaje y de construcción (*tegulae, imbrices*, etc). También se podían observar restos de estructuras y de diferentes tipos de morteros. Se llevó a cabo una intervención arqueológica durante el final del verano del 2018.

Las estructuras que se pudieron documentar fueron dos estancias realizadas con paredes de *opus caementicium* y con una pavimentación y encofrado realizados con lechadas de *opus signinum*. Ambas estaban separadas por un muro de 4.70 m de longitud. La primera de las habitaciones tenía 7 m de largo y 5.20 de ancho con una pendiente orientada hacia el oeste donde se encontraba un orificio vertedor hacia el exterior, posiblemente un lagar. La segunda estancia estaba en peor estado de conservación con 4.20 m de largo y 4.50 m de ancho con un suelo de peor calidad y una ligera pendiente hacia el este, donde hay indicios de un *lacus*. Formaban parte de un complejo productivo para hacer vino o aceite o *torcularium* y, con todas las reservas hasta comprobar la efectiva interconexión de estas estructuras con los teóricos depósitos, se trataba de dos plataformas de prensado. Queda por determinar si sobre ellas actuaban prensas mecánicas o eran *calcatoria* o superficies de pisado¹⁶⁵.

Del yacimiento de Melida, a las faldas de un pequeño cerro, Mezquíriz dio a conocer la existencia de un conjunto de materiales cerámicos fechados entre los siglos II y IV con piezas de *terra sigillata*, de paredes finas, de transporte, de almacenaje o lucernas. En superficie también constató los indicios de la existencia de depósitos realizados con una potente argamasa, evidencias de cenizas y restos constructivos pétreos. Las estructuras realizadas en argamasa pudieron corresponder a lagares para la realización de vino o de aceite, así como ser zonas auxiliares para el almacenaje de agua para un recinto fabril¹⁶⁶.

En el término municipal de Castejón, al oeste, se excavó un enclave rural en el yacimiento de El Montecillo debido a la construcción y las progresivas ampliaciones de la Central de

¹⁶⁴ Depósitos de los que no se puede saber si formaba parte de un sistema de distribución de agua o de un entorno productivo (Ariño y Nuñez, 1990, 261-262). Para más información sobre la cultura material del yacimiento ver Imaz y Martínez, 2008, 205-238 y Romera, 2012, 89-90.

¹⁶⁵ La adscripción de estas estructuras como plataformas de prensado es prácticamente segura por su forma de ejecución, máxime si se acabasen comprobando los indicios de un lagar al este de la estancia número 2 a donde se dirige la pendiente (Bienes y Sola, 2018, 293-298).

¹⁶⁶ Para más información ver Mezquíriz, 1967, 243-264.

Ciclo Combinado y la edificación de la Planta de Procesamiento de Aguas. Se sitúa junto al Ebro justo por encima de su zona de inundación y con una doble ocupación: altoimperial y bajoimperial. La *pars urbana* fue localizada junto al cauce del *Iberus* con la constatación de la existencia de varias estancias, algunas con pavimentaciones de *opus tessellatum*. En la zona más alta y no muy alejada de los restos ya conservados se exhumó una estructura de hipocausto con una edificación anexa¹⁶⁷.

Así mismo se ha podido constatar la existencia de un potente entramado de varias habitaciones destinadas a almacenaje o *pars rustica* junto a la parte productiva. De la primera destacan más de 30 estructuras interconectadas cuyo entramado no pudo ser exhumado en su totalidad debido a que una parte importante de las mismas se encontraban muy afectadas por las labores agrícolas y, por lo tanto, en un mal estado de conservación. La finalidad de alguna de ellas como lugar de vivienda quedó demostrada gracias a la existencia de hogares¹⁶⁸.

La *pars fructuaria* ha deparado una diversidad de actividades. En primer lugar, se ha encontrado una parte de una planta de procesamiento de vino de la que se han conservado dos lagares, tinajas de almacenamiento junto a los depósitos y una parte de la *cella vinaria*. En segundo lugar, estructuras de combustión (hornos y crisoles) para la manipulación del hierro y del bronce y posibilitar la fabricación de diversos objetos¹⁶⁹. Por último, se pudo observar un entramado de aprovisionamiento, tratamiento y distribución del agua hacia el enclave¹⁷⁰. Entre la cultura material hay que destacar la aparición de utillaje agrícola como una azada, una hoz o una pala en diferente estado de conservación¹⁷¹.

Lindando con el territorio de la *civitas* de *Cascantum* (Cascante) se encuentra el yacimiento de Camponuevo I, en un pequeño altozano dentro de la fértil llanura del Ebro en donde se han practicado varios sondeos para comprobar su riqueza arqueológica pese al alto grado de destrucción al que fue sometido por el movimiento de tierras llevado a cabo con maquinaria. Se ha podido constatar la existencia de un espacio en donde se

¹⁶⁷ También se ha podido constatar una necrópolis bajoimperial de inhumación en cajas de madera (Gabinete Trama, 2011, 3-4). La *pars urbana* localizada junto al Ebro tuvo una monumental decoración, aunque se sigue desconociendo la mayor parte de su planta (Unzu y Velaza, 2008, 179).

¹⁶⁸ Se localiza en un punto marginal del yacimiento con una serie de habitaciones realizadas con pobres materiales y pavimentos entre las que se integran hogares con pequeños espacios productivos (Unzu y Velaza, 2008, 179-180 y Gabinete Trama, 2011, 6-7).

¹⁶⁹ Una economía diversificada con una industria agropecuaria representada en una planta para la producción de vino con dos lagares, *dolia* empotradas en el suelo y una *cella vinaria* junto con zonas artesanales como los crisoles para la manipulación de bronce y hierro (Unzu y Velaza, 2008, 179 y Gabinete Trama, 2011, 6).

¹⁷⁰ En el extremo sur del yacimiento fueron excavadas de manera parcial unas estructuras de *opus caementicium* que formaban parte de una infraestructura hidráulica (Unzu y Velaza, 2008, 178 y Gabinete Trama, 2011, 6).

¹⁷¹ Para más información sobre el utillaje agrícola encontrado en la villa de El Montecillo en Castejón ver Mezquíriz, 2007-2008, 199, 205 y 208.

realizaron labores de almacenaje con una gran presencia de fragmentos de cerámica tipo *dolia*¹⁷².

El tercer sondeo del año 2006 resultó también positivo, llegó a tener una superficie de 40 m² y no se logró exhumar toda la estancia al completo. Esta estaba destinada a ser una zona productiva y está formada por muros de sillería bien trabajados, pavimento realizado con una gran cantidad de tierra y cal y apoyos centrales que se encargaban de sustentar la cubierta. En el interior de la sala se descubrió un lagar de planta trapezoidal excavado directamente en el suelo con una capacidad estimada de 2.780 litros y una tinaja depositada *in situ*. Se trata de una habitación encargada de la producción del vino, aunque su funcionalidad interna es problemática salvo en el caso del *lacus*. Posiblemente se tratase de una *cella vinaria* con el depósito integrado en su interior, pero tampoco es descartable que el mismo suelo de la zona productiva pudiera ser utilizado como plataforma de prensado lo que explicaría que la pavimentación del suelo incluyera manteados de arena y de cal. Sin embargo, la colmatación y posterior reutilización de todo el espacio hace inviable, con los datos disponibles, poder tener una mejor explicación¹⁷³.

3.3.2. Margen izquierda del Ebro

3.3.2.1. La Rioja Alavesa, el valle del Ega y el sector occidental navarro

El norte del Ebro en época romana no posee grandes diferencias con respecto a la orilla derecha en lo referente al poblamiento rural en general y al modelo de explotación tipo villa en particular. Pese a que en el pasado pudo constituir una zona de frontera, la dominación romana logró homogeneizar en gran medida la ocupación del territorio ya en el Alto Imperio.

En Álava, dentro de la zona de la Rioja Alavesa, se localizan varios ejemplos de asentamientos adscribibles a *villae*. El yacimiento de La Iglesia se sitúa en una terraza al este del cerro que actualmente ocupa la villa de Laguardia y tiene una extensión cercana a los 6.5 hectáreas. Las estructuras que se han podido documentar hasta el momento son tardías con muros realizados mediante el uso de cantos rodados y algunos suelos encanchados. Sin embargo, la cultura material ha probado una adscripción cronológica que alcanza todo el periodo imperial romano gracias a la numismática y a la cerámica donde se destaca también la presencia de *dolia* de almacenamiento¹⁷⁴.

¹⁷² Se logró exhumar un muro con una gran cantidad de fragmentos de tinajas de almacenaje (Gomara, 2006, 355-360).

¹⁷³ Un edificio polivalente donde el lagar se integra en la zona de reposo de los caldos es una tónica general en otras instalaciones que se han investigado en el Ebro Medio como puede ser el caso de Arellano o de Liédena, por poner dos ejemplos, donde en su *cellae vinariae* se halla, al menos, un *lacus* (Mezquíriz, 2004, 135-140). Para más información sobre Camponuevo I, ver Gomara, 2007-2008, 156-162).

¹⁷⁴ El primer trabajo efectuado fue dado a conocer por Eliseo Gil e Idoia Filloy donde destacaban los materiales del siglo III debido a la escasez de datos de esta cronología en Álava (1989, 431-437) y un segundo firmado por Rebeca Marina que amplió los datos con seis nuevos sondeos que aportaron estructuras de cantos rodados y cerámica que abarcaba todo el periodo romano (1998, 251-255).

Unos 200 metros al norte de Laguardia se localiza el término de El Cerrado que fue intervenido en el año 2000 con el objetivo de observar si la construcción de una edificación podía afectar o no a un yacimiento romano. En superficie aparecía material cerámico por lo que se realizaron una serie de sondeos que depararon la existencia de una habitación empleada en época romana que fue interpretada como una estancia auxiliar de una explotación agropecuaria cuyo núcleo principal aún no había sido localizado¹⁷⁵.

Sin salir del término municipal, se excavó una potente zona industrial alfarera con más de 450 m² y se exhumó un horno y una serie de recintos auxiliares. De la zona de combustión se realizó en adobes y conservaba la *suspensurae* o parrilla, el *praefurnium* o zona de alimentación cubierto en gran parte de su trazado mediante una bóveda de medio cañón. Las estancias que se descubrieron más allá del horno se articulan mediante un ordenamiento articulado, con estructuras con techumbres de *tegulae* con vigas de madera y algunas construcciones que tienen una planta más noble con suelos de piedra y/o *opus caementicium*. Aunque la cultura material incluye una gran cantidad de fragmentos de piezas cerámicas incluyendo un gran número de *dolia*, este alfar produjo material cerámico de construcción (*tegulae*, *imbrices*, ladrillos, *pilae*, etc)¹⁷⁶.

En Viña Assa junto a Puente Mantible hay evidencia de un yacimiento con un posible edificio monumental ligado a este paso pétreo y con los restos de una estructura para acondicionar y sanear el terreno de aguas sobrantes mediante el empleo de un muro de cantos rodados y una serie de canalizaciones en dirección al río¹⁷⁷. Esta última infraestructura es la que podría tener relación con un establecimiento que podía estar situado en las inmediaciones¹⁷⁸.

En Oyón hay un yacimiento de amplia extensión con restos constructivos en forma de sillares, fragmentos de *opus signinum*, indicios de producción alfarera, cultura material con la presencia de *tegulae* o una amplia variedad de cerámica y una cronología gracias a la cerámica que abarca el final del Hierro II y todo el periodo romano¹⁷⁹. En Moreda de

¹⁷⁵ Debido a la escasez de los restos, Javier Fernández reconoce que no se puede decir nada más sobre la intervención, aunque el patrón de asentamiento de este enclave responde al de otras *villae* localizadas en el área de estudio (2000, 191-194).

¹⁷⁶ El enclave fue abandonado en plena época romana ya que el horno fue colmatado con materiales en ese mismo periodo. Sólo se ha descubierto uno en un buen estado de conservación, pero, debido a la calidad de este y de las estancias auxiliares, no sería extraño que hubiera alguno más incluso en batería (Apellániz, 1998, 182-189).

¹⁷⁷ La estructura estaba realizada gracias a un lecho de cantos rodados bien dispuestos con un buzamiento hacia el río del que partía unas canalizaciones de diferentes tamaños realizados en piedra que vertían en la zona del río (Filloly, 1999, 208-211).

¹⁷⁸ Espinosa (1994, 127) recoge la noticia del hallazgo de materiales romanos junto al km 71 de la carretera en un altozano amesetado y relaciona con el poblamiento altoimperial una serie de epígrafes con onomásticos indígenas romanizados como los *cognomina Boutia* (CIL II 5814), *Titullus* o *Materna* (CIL II 2923).

¹⁷⁹ Yacimiento de gran extensión (Gil, 1997, 35) cuyo patrón de asentamiento, al igual que el de Moreda de Álava, tendría que ver con la vía que enlazaba Mantible con el entorno de Viana (Santos y Calonge, 2018, 221). Urbano Espinosa no duda en catalogarlo como una villa (Espinosa, 1994, 127).

Álava, bajo la nomenclatura de Perezuelas hay restos que han sido interpretados como un yacimiento de hábitat disperso en el que se han hallado huellas de hipocausto, un importante ajuar cerámico y constructivo, pero no se sabe si se han localizado elementos productivos. Este enclave estuvo en servicio durante todo el periodo romano¹⁸⁰.

En el término municipal de Viana, en la zona más alejada del Ebro, se desarrollaron una serie de establecimientos rurales que fueron creciendo conforme el poblado de La Custodia¹⁸¹, auténtico foco de la *Vareia* berona, se iba marchitando y se afianzaba la nueva *civitas* de *Vareia* en el actual barrio logroñés de Varea. Todas ellas se asentaron sobre pequeños cerros amesetados o elevaciones erosionadas posibilitando un control de territorio. De entre ellas se puede destacar Tidón al noroeste de Viana¹⁸², cuyo topónimo puede evidenciar la fosilización de uno de los propietarios de nombre *Tidius*¹⁸³. En superficie aparece una gran cantidad de material constructivo pétreo en forma de sillares y de teselas de decoración. Entre la cultura material cerámica se encuentran recipientes de almacenaje y transporte (*dolia* y *amphorae*) así como sigilatas tardías lo que evidencia un poblamiento que llega hasta el siglo IV¹⁸⁴.

En el nordeste del poblado de La Custodia se sitúan La Aguadera y Zamorazgo que formaban parte de un único enclave que se desarrolla desde el altozano y en gradiente junto al arroyo La Presa. En superficie se observa una continuación de poblamiento entre el periodo prerromano y todo el periodo imperial gracias a la cultura material¹⁸⁵. La cerámica *sigillata* es de buena calidad, tanto los fragmentos altoimperiales como los tardíos, pero también se han podido investigar *tegulae*, *imbrices*, tinajas de almacenamiento tipo *dolia*, ánforas, elementos de industria tejedora y pinturas estucadas de decoración¹⁸⁶.

En el oeste del término municipal de Viana, junto al límite administrativo con Álava, se sitúa El Naval que se configura como un pequeño enclave con una cronología entre el siglo I y el IV donde destacan las cerámicas de almacenamiento y transporte y la

¹⁸⁰ Eliseo Gil piensa que los diferentes indicios localizados en el término municipal de Moreda de Álava pertenecerían a este asentamiento (Gil, 1997, 36). Sin embargo Espinosa piensa que pueden ser pequeñas *villae*, aunque reconoce la dificultad de poder establecer una tipología debido a la parquedad de los datos consistentes únicamente en conjuntos cerámicos superficiales (Espinosa, 1994, 127).

¹⁸¹ Se localizan en los términos de La Aguadera-Zamorazgo, Cuevas, Quilinta, Las Cuevas, El Naval, Perizuelas, Tidón y Cornava.

¹⁸² Junto al término de San Martín, en un altozano entre dos corrientes de agua secundaria (Espinosa, 1994, 128).

¹⁸³ Hipótesis sostenida por Labeaga (1999-2000, 230). Entre la cultura material se han encontrado también fragmentos de vidrio, *terra sigillata* hispánica e hispánica tardía, así como lucernas de cronología bajoimperial.

¹⁸⁴ Un estudio de materiales fue publicado en Labeaga, 1976, 154-163.

¹⁸⁵ Se ha logrado investigar un lote de cerámicas que incluyen elementos prerromanos, de tradición indígena y plenamente romanos (Labeaga, 1999-2000, 226-227).

¹⁸⁶ Labeaga, 1976, 23-40 y Espinosa, 1994, 127.

existencia de algún fragmento “gris”, lo que se traduciría en un poblamiento en época visigoda¹⁸⁷. En Quilinta, al este de la anterior, se recogieron en superficie fragmentos de un vaso de paredes finas elaborado en el alfar de La Maja y firmado por *Gaius Valerius Verdullus* confirmando la dispersión de este tipo de cerámica utilizando la vía fluvial del Ebro¹⁸⁸.

En el sector occidental de Navarra y en el valle del Ega, hay una serie de infraestructuras que se encargaban de articular esta zona del área de estudio. Desde 1965¹⁸⁹ se ha podido investigar la existencia de una calzada que se iniciaba en la zona del actual término municipal de Viana y cruzaba el territorio foral de oeste a este buscando la antigua *Iacca*, ya en el territorio aragonés. Esta vía no estaba recogida en ningún itinerario o fuente escrita que haya pervivido hasta nuestros días. En las proximidades del poblado de La Custodia (Viana) se iniciaba el trazado de este entramado viario que se completaba con una conexión que provenía desde Puente Mantible (El Cortijo, Logroño-Assa, Lanciego). Esta infraestructura se ha fechado en época antonina coincidente con los miliarios de Adriano de Gallipienzo (117-138)¹⁹⁰ y Oteiza (10/12/132-09/12/133)¹⁹¹, los más antiguos localizados por ahora en esta vía.

Continuaba remontando el valle del río Odrón hacia la *civitas* vascona de *Curnonium* (Los Arcos) donde se encontraba con otra que usaba el valle del Ega para continuar hacia los territorios várdulos del norte. Un yacimiento que llega a tener una superficie de hallazgos de 25 hectáreas con materiales de construcción realizados en yesos y unas estructuras que debieron ser en su gran mayoría de carácter rupestre o semirupestre. Los abundantes restos que se siguen recogiendo y estudiando apuntan a una transición entre el periodo indígena y el romano. Destaca la existencia de fragmentos de cerámica de transporte y de almacenaje junto con restos de molinos, pintura parietal y otros elementos ornamentales como puede ser el torso de una Diana cazadora¹⁹².

Continuaba posteriormente hacia Allo y pasaba cerca de la conocida villa romana de Las Musas en Arellano¹⁹³ para continuar poco a poco virando hacia el este para llegar a la

¹⁸⁷ Un pequeño enclave donde destacan los conjuntos de cerámicas comunes, ánforas, *dolia*, etc., pero también estucos pintados en colores oscuros (Labeaga, 1976, 118-123; 1999-2000, 228-229 y Espinosa, 1994, 128).

¹⁸⁸ Poseen escenas bucólicas firmadas por este autor, aunque otros fragmentos con escenas de carreras de cuadrigas y eróticas se parecen también a series producidas en La Maja (Espinosa, 1994, 28 y Labeaga, 1999-2000, 227-228, fig. 555-560).

¹⁸⁹ Arias, 1965, 181-186.

¹⁹⁰ *EN*, 132, nº 18.

¹⁹¹ *AE*, 1974, nº 412.

¹⁹² Para más información sobre los estudios llevados a cabo en el solar de la antigua *Curnonium* ver Armendáriz, 2006, 85-108.

¹⁹³ En el entorno de la explotación se han encontrado dos hitos miliarios, uno anepígrafo y otro levantado en época de Constantino (Armendáriz y Velaza, 2006, 112-114)

ciudad de *Andelos* (Mendigorría)¹⁹⁴, lugar donde se producía la unión con la vía del Arga. Posteriormente continuaba hacia el este para llegar al actual término municipal de Artajona, donde se ha encontrado un miliario de Maximino y Máximo, fechado en el 238¹⁹⁵.

El acueducto de Alcanadre-Lodosa es una controvertida infraestructura hidráulica cuyo origen se producía en la confluencia de los cursos del Odrón y el Linares gracias a un azud que se localizaba en Lazagurría. Su trazado se adaptaba a la topografía del terreno hasta llegar a la zona de Lodosa donde se producía el paso sobre el Ebro rumbo hacia el norte de la centuriación calagurritana¹⁹⁶. La obra se fecha en el siglo II¹⁹⁷ y esta se basaba en un amplio canal abierto con una anchura de entre 2 y 2.5 m, una altura conservada entre 1 y 2 m, una pendiente entre el 1 % y el 1 por mil para un caudal de 2.88 m³/s¹⁹⁸.

La conducción tenía una longitud aproximada de 30 km y su tramo más espectacular era el arqueado sobre el Ebro. Esta amplia conducción tenía como especial función el regadío de las tierras por donde pasaba. Tomando como ejemplo el Bronce de Agón, también conocida como la *Lex Ribi Hiberiensis*, las diferentes explotaciones y enclaves rurales podían disponer del agua pagando la tasa correspondiente y contribuyendo al mantenimiento del canal¹⁹⁹.

El patrón de asentamiento en esta parte de la zona de estudio propuesta tiene una continuación con respecto a otras áreas. Se trata de enclaves que se desarrollan junto a las vegas de los grandes ríos como el Odrón o el Ega en cuyas orillas se encuentran terrazas superpuestas con un alto grado de fertilidad. Los yacimientos muestran ubicaciones en lomas altas con un amplio control de este territorio. También hay ejemplos, junto a cauces fluviales secundarios, con zonas de asentamientos más elevadas y escarpadas sobre estos manantiales y torrentes. La cronología de la mayor parte de los enclaves.

En el término municipal de Los Arcos se pudo excavar el yacimiento de Cortecampo I debido a la afección sobre este que suponía la construcción de la autovía del Camino de Santiago A12. Se localiza junto al cauce del río Odrón y junto a otros cursos menores en una zona llana más elevada que su entorno más inmediato. En superficie aparecían una gran cantidad de materiales constructivos con restos de mampostería y, en menor medida, *tegulae* y ladrillos.

¹⁹⁴ En sus cercanías, en la ermita de San Tirso de Oteiza, se encontró un miliario de Adriano (10/12/132 y el 9/09/133 (*AE*, 1974, N ° 412; Mezquíriz, 2009, 32) y otro anepígrafo junto a la infraestructura que daba agua a la *civitas* andelonense (Mezquíriz, 1988, 242).

¹⁹⁵ Bañales y Bañales, 1992, 183-194.

¹⁹⁶ Mezquíriz menciona cómo en los años 40 del siglo XX aún eran observables los pilares sobre los que se apoyaría toda la obra de arquerías (2004, 253 y 257-258).

¹⁹⁷ Mezquíriz, 2004, 260.

¹⁹⁸ Mezquíriz, 2004, 255-257 y 258-260.

¹⁹⁹ Beltrán, 2005, 147-197; Beltrán y Willi, 2011, 21 y 28.

La intervención arqueológica dio resultados positivos y se lograron exhumar varios espacios de habitación con una estancia porticada, un espacio de cocina y una estructura circular realizado con mampostería y un pavimento de lajas de piedra. Tenía un diámetro de entre 1.52 y 1.67 m con una funcionalidad que es problemática, aunque se ha propuesto que pudiera ser un torreón de carácter ornamental, un gran contenedor o un pozo. Los fragmentos cerámicos aparecidos consistieron en vasijas de lujo tipo *terra sigillata*, de cocina, de almacenamiento tipo *dolia* y comunes, así como testimonios de vidrio. La cronología de todas ellas es altoimperial por lo que se ha establecido una vida útil para este asentamiento entre los siglos I y III²⁰⁰. Entre *Vareia* y *Curnonium*, los diferentes *oppida* siguieron dos caminos bien diferenciados: el abandono como ocurrió en El Castillar/San Lorenzo (Los Arcos) o Murillo (Mues) o su reconversión en otros tipos de asentamientos tal y como sucede en los *vici* de Los Cambrotes (Los Arcos) o San Miguel (Barbarin)²⁰¹.

Un asentamiento de nueva planta como Cortecampo I se encuentra con otros que atestiguan una interrupción en su ocupación durante el periodo de esplendor de la cultura romana en la región. En Lodosa, dentro del término de El Viso, se alza un poblado con un origen datado entre los siglos V y IV a. C. gracias a la supervivencia de varios fondos de cabaña que luego se protegieron gracias a la construcción de un recinto amurallado asegurando su supervivencia hasta la segunda centuria antes de Cristo. A partir de este momento, el poblado entra en crisis y se abandona.

Sin embargo, en el V de nuestra Era se volvió a reocupar tal y como atestigua la cultura material donde destacan la presencia de *sigillata* gris junto otros fragmentos de cerámica de época visigoda. Se beneficiaron de la existencia de la muralla construida en época prerromana puesto que buscaban un espacio defensivo en un momento de inestabilidad política y social que sufría el valle del Ebro. La ocupación del poblado llega apenas hasta la octava centuria, debido, muy probablemente, al colapso del sistema defensivo²⁰².

El enclave más investigado y uno de los mejor conservados es la denominada como villa de Las Musas (Arellano) también conocida como la villa de Arroniz. En íntimo contacto visual con este yacimiento se encuentra el asentamiento de San Cristóbal en el término municipal de Allo. Se sitúa en una terraza entre el río Mayor y un barranco dominando su entorno más cercano. Tiene una superficie de 1.5 hectáreas y su cultura material numerosa pese al alto grado de destrucción del enclave: varias tipologías de cerámica, piezas de hierro y bronce, fragmentos de molinos y materiales óseos²⁰³.

²⁰⁰ Dentro de la estructura circular se descubrieron una gran cantidad de huesos ovicápridos que consistían principalmente en astas y en huesos largos. Las estructuras exhumadas hablan de un asentamiento rural altoimperial que no vio el final de la dominación romano de la región (Ramos, 2009, 59-62, 92).

²⁰¹ Tras el final de las guerras sertorianas, se produce el definitivo asentamiento del poder romano en la región y las bases para su posterior evolución (Armendariz, 2006, 97-98).

²⁰² Se dio a conocer una pequeña intervención en el poblado en Armendáriz y Mateo, 2002-2003, 107-140.

²⁰³ Datos recopilados en el Inventario Arqueológico de Navarra.

Bajo la dirección de M^a Ángeles Mezquíriz se excavó la villa romana de Las Musas en Arellano de manera sistemática entre 1985 y 1999. Se encuentra situado en un pequeño altozano entre las sierras de Cotabacoy y Montejurra, sobre una terraza esculpida por los afluentes secundarios del Ega. Tuvo dos fases bien diferenciadas: una altoimperial que se extiende entre los siglos I y III y otra bajoimperial fechado entre la cuarta y la quinta centuria. Entre ambos periodos se produjo un episodio catastrófico de incendio y, tras el abandono de la villa, hubo una ocupación residual en la zona noreste²⁰⁴.

La primera villa tuvo un núcleo principal del tipo doméstico que se organizaba en torno a un peristilo. En la zona oeste y sur se distribuían las habitaciones principales como el *tablinum*, el *triclinium* y *cubicula*.²⁰⁵ Contaba también con una planta de procesamiento de vino del que formaba parte dos plataformas de prensado, la sala la maquinaria de la prensa situado al sur, dos lagares, un *fumarium*, un *cortinale* y una *cella vinaria*. Se trata de una de las instalaciones más completas de cuantas se han podido investigar en el valle del Ebro. Construido en el siglo primero de nuestra Era, sobrevivió a la destrucción por incendio del siglo III y continuó en servicio hasta el abandono de la villa gracias a sucesivas reconstrucciones y arreglos²⁰⁶.

Se han encontrado evidencias de que en la villa también se elaboraron otros productos como puede ser el aceite tal y como pudo ser un espacio con enchanchado de losas donde pudo haber una pequeña prensa junto a una zona que ha sido interpretado como un almacén. Así mismo, el *cortinale* pudo tener la función de lavar las olivas mediante el uso del agua caliente. También contaba con una cisterna realizada con fuertes muros de mampostería impermeabilizados gracias a unas lechadas de mortero hidrófugo y cubierto por una doble bóveda de la que solo sobrevivieron los arranques laterales. Un edificio aislado al norte se ha interpretado como *horreum* para grano o *granarium*. Se encuentra parcialmente destruido debido a la acción erosiva de los agentes medioambientales. La construcción tuvo un interior realizado con argamasa lo que le ayudaba a ser un lugar una temperatura constante y una humedad controlada. Otro situado al sur también tenía una funcionalidad de almacenaje. Este estaba dividido en diversas *cellae*²⁰⁷.

La fase tardía del asentamiento supuso una reconstrucción y reordenamiento de toda la planta de la villa altoimperial pero también su ampliación y se fecha durante la época constantiniana. Las antiguas habitaciones dedicadas a la *pars rustica* y *fructuaria* cambiaron su funcionalidad para albergar nuevas estancias que formaban parte de la nueva *pars urbana*. De esta manera se construyó un *oecus* de 90 m² formado por una estructura bipartita: una de planta rectangular y una exedra ultrasemicircular.

²⁰⁴ Mezquíriz, 2008, 392-394.

²⁰⁵ Mezquíriz, 2003, 31-36.

²⁰⁶ Para más información ver Mezquíriz, 1995-1996, 64-68; 2003, 67-107 y Peña, 2010, 697-701.

²⁰⁷ Gracias a la cultura material que se ha podido exhumar se ha propuesto la existencia de actividades ganaderas y cinegéticas en el núcleo principal de la villa y sus alrededores. Más información sobre las actividades económicas más allá del vino se puede ver en Mezquíriz, 2003, 130 y 131-132; 139-141.

Sus paredes estuvieron cubiertas con estucos pintados y sus suelos con pavimentos de *opus tessellatum* vinculados con elementos mitológicos: la Despedida de *Attis* y los Esponsales de *Attis*. Los *cubicula* también fueron decorados mediante motivos de ornamentación monumental entre los que destaca un mosaico donde se representa el Nacimiento de *Attis* junto a trazos geométricos. Se crearon nuevos espacios para el disfrute de la familia propietaria como un *musaeum* de donde procede un pavimento policromo de planta octogonal conocido como Mosaico de las Musas, actualmente en el Museo Arqueológico Nacional, que dio nombre a todo el complejo y donde se representó a las 9 diosas junto con sus maestros²⁰⁸.

Una gran parte de la razón de ser de la villa tardoantigua era un espacio religioso ligado al culto a Cibeles en forma de *taurobolium* de planta rectangular (26.2 x 16.5 m) formado con un espacio porticado con patio abierto y altar y una superficie de 377.50 m². Se sitúa al este de la villa y en el centro de la estancia hay una estructura a modo de altar donde se encontraron dos aras con dos cabezas de bóvidos talladas. En la zona de este espacio sagrado se encontró una gran cantidad de tierra quemada y cenizas. Al sur del núcleo habitacional había restos de otro espacio muy degradado del que sólo se han conservado dos de los muros perimetrales y los pivotes centrales que servían de base para los pilares que sostenían una cubierta a dos aguas. Se ha interpretado como un *stabulum* para la guarda y custodia de reses cuya función se ha querido relacionar con el espacio religioso donde estas eran sacrificadas²⁰⁹.

3.3.2.2. El valle del Arga

El río Arga es el afluente más importante del Aragón y fue la base para una de las calzadas que se trazaron en el actual territorio foral y contó con intervención imperial atestiguada en el miliario de Berbinzana, de época constantiniana²¹⁰. En el año 2016 también se dieron a conocer los restos constructivos de la misma al sur de la localidad en que se halló el hito pétreo²¹¹. El territorio a analizar hasta las inmediaciones de la *civitas* de *Andelos* se caracteriza por ser una amplia vega que tiende a ser llana salvo por la existencia de algunos cerros testigos del propio cauce principal. Esto propicia una gran actividad antrópica ligada a la explotación de los suelos de índole agropecuario.

La ciudad que articulaba el valle por el norte era *Andelos*, un cruce de caminos de dos vías con intervención principal y que llegó a tener un gran poder de inversión para poder ejecutar un sistema de abastecimiento de agua con una presa de derivación, dos tramos de acueducto (uno de ellos arqueado) y un depósito regulador. Hasta el momento se han

²⁰⁸ Las diferentes estructuras de la *pars urbana* tienen una mayor monumentalidad que las altoimperiales y una decoración que se vincula con los ritos místicos y la mitología de Cibeles (Mezquíriz, 2003, 147-157 y 2008, 394-400).

²⁰⁹ Para más información sobre el *taurobolium* y el *stabulum* ver Mezquíriz, 2003, 161-166 y 157-159 respectivamente.

²¹⁰ De época de Constantino (*AE* 1991, 1061; *IRMN*, 38, N° 14).

²¹¹ El tramo de vía hallada tiene una anchura de 7.53 m, un grosor de 0.77 m, una longitud de 4.12 m y una orientación noroeste-sureste realizadas con diferentes tipos de gravas (Nuin *et al.*, 2016, 289-291 y 295).

descubierto en el entorno urbano indicios de industrias alimenticias y de textil, así como restos de escorias de hierro y bronce y piezas cerámicas pasadas de cocción²¹². Hay que tener también muy en cuenta en la desembocadura del Arga y en el encuentro del Aragón con el Ebro la influencia de *Graccurris* (Alfaro) con las características urbanas que ya se han mencionado.

Los restos más investigados se encuentran junto a la desembocadura del río en el cauce del Aragón. Dentro del término municipal de Funes, los enclaves se localizan sobre las terrazas bajas de los principales cursos fluviales debido a que se trata de las zonas más productivas desde el punto de vista agrícola. Destaca especialmente la villa de Mañero, también conocida como la bodega de Funes. Se trata de uno de los mayores complejos excavados en Navarra para la elaboración de vino.

Es un yacimiento del que se ha estimado una extensión de más de 3.5 ha, aunque únicamente se ha realizado una intervención arqueológica de 300 m². La cronología es plenamente altoimperial y de su cultura material destacan especialmente la presencia de cerámica común y de almacenaje tipo *dolia*. Se lograron exhumar cinco plataformas de prensado, una de ellas interpretada como un posible *calcatorium*, y cuatro grandes lagares²¹³. Todo ello se realizó con potentes muros perimetrales realizados con sillares y hay que aclarar que no se ha realizado una excavación completa por lo que es muy posible que el complejo fuera mayor ya que no se ha podido constatar, por ejemplo, la existencia de una *cella vinaria*. Sin lugar a dudas, este yacimiento es un complejo industrial de producción de vino. Entre la cultura material que se logró exhumar durante las intervenciones arqueológicas destacan los útiles agrícolas como una hoz²¹⁴.

En el término de El Planillo, en una terraza sobre la margen izquierda del Aragón, se desarrolla este enclave cuya extensión se han estimado en unas 13 hectáreas. La cronología altoimperial es clara gracias a la cultura material de las que destacan la presencia de cerámica aretina, evidencia de la antigüedad del asentamiento, junto a una gran cantidad de fragmentos de *dolia*. En superficie hay sillares de gran tamaño junto a adobes y estucos²¹⁵.

La mayor parte de los asentamientos de Funes finalizan su periodo de ocupación en época romana en el periodo altoimperial y uno de los pocos casos es Sancelombar, donde en época medieval se levantó un edificio religioso. Se ubica en una pequeña elevación a medio kilómetro del Arga. En superficie aparecen restos de sillares pétreos y pavimentos realizados con argamasa, aunque no se puede especificar si se trata de preparados para



²¹² Se ha rastreado la existencia de un lugar de despiece de carne, piezas para la explotación de los ríos y una posible lavandería o tintorería (Mezquíriz, 2009, 74-77, 81, 176 y 181).

²¹³ El método de ejecución de los lagares y de las plataformas de prensado es de alta calidad y se ha podido constatar un mantenimiento sostenido de los mismos (Mezquíriz, 1995-1996, 73-74; Peña, 2010, 706-707)

²¹⁴ Para más información sobre el utillaje agrícola de algunos de los yacimientos rurales navarros ver Mezquíriz, 2007-2008, 204.

²¹⁵ Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra.

elementos de representación o zonas productivas. Los fragmentos cerámicos más destacados vuelven a ser los *dolia*, las comunes y un fragmento de ánfora²¹⁶.

En Peralta, el poblamiento rural se concentra en la zona de influencia fluvial del Arga, especialmente en las primeras terrazas, pero también en los altos cercanos junto a los pequeños cursos secundarios. Destacan también tres hechos: los enclaves se concentran en la margen izquierda del río principal, son más extensos, aunque con un peor estado de conservación; y se observa un principal núcleo en torno al Cerro de San Pedro de Arlás sobre el que se articulan el resto de los asentamientos. Este es un antiguo poblado prerromano que continúa hasta la época visigoda, atestiguada gracias a la cerámica gris. Domina todo el entorno y alcanza una extensión de 90.000 metros cuadrados²¹⁷.

En Falces, la distribución de los yacimientos rurales de cronología romana es equilibrado a partes iguales entre ambas orillas del río. Se sitúan en las primeras dos terrazas fluviales aprovechando los altozanos para el control del territorio. Este término municipal ha contado con un alto grado de investigación gracias a que se han llevado a cabo diferentes campañas de excavación en tres yacimientos.

En el término de Los Villares, entre 1982 y 1983, se llevaron a cabo dos intervenciones que pusieron de manifiesto la existencia de una villa que incluye todo el periodo romano en dos fases bien diferenciadas: ss. II-III y IV-V. Se sitúa en una terraza en la margen izquierda teniendo el control de una amplia llanura aluvial. La *pars urbana* bajoimperial se desarrolla en torno a un *impluvium* con desagüe de argamasa, aunque las habitaciones están desprovistas de cualquier elemento decorativo²¹⁸.

La parte productiva de esta villa tuvo como finalidad la realización de vino y de aceite. De esta manera se han podido descubrir dos plataformas de prensado con la posibilidad de que las salas de prensado se localizasen al sur de estas. Aunque este dato no sea seguro, sí se han exhumado 3 contrapesos circulares cuya tipología es la 12 de Brun. Dependientes de ambas zonas de intervención sobre la uva se localizan dos lagares de planta circular para la recepción del mosto y la realización del primer fermentado²¹⁹. Por último, en la zona sur se han identificado dos contenedores de argamasa para la decantación de aceite cuya prensa aún no ha podido ser localizada²²⁰.

En la margen izquierda del Arga, se ha excavado la *pars fructuaria* de la villa de San Esteban. La zona residencial no ha sido aún localizada, aunque se presupone su existencia

²¹⁶ Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra.

²¹⁷ Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra.

²¹⁸ No se ha podido exhumar la planta completa pero hay suficientes datos de cultura material para poder datar esta parte de la villa en el periodo bajoimperial (Mezquíriz, 2009, 244-245).

²¹⁹ Como en otros yacimientos donde se han exhumado estructuras productivas vitivinícolas, no se logró encontrar la bodega, pero M^a Ángeles Mezquíriz destaca el gran potencial del enclave para el estudio del poblamiento rural de la región (1995-1996, 72-73 y 2009, 244-245).

²²⁰ Peña (2011-2012, 144-145) recoge la opinión de Mezquíriz sobre dos estructuras rectangulares que interpreta como parte de una zona de producción de aceite.

en la zona este del complejo debido a la existencia de una amplia puerta que conectaría ambas partes. La presencia de teselas delata la posibilidad de existencia de pavimentaciones de mosaico que aún han sido esquivas a los investigadores y arqueólogos. La cronología de la villa es bajoimperial con un topónimo que parece evidenciar la cristianización de la zona²²¹.

La zona productiva de la villa fue construida a partir de un muro de contención construido en la zona oeste. Consta de una serie de almacenes para productos agrícolas realizados con muros de sillarejo y pavimentaciones con lajas de piedra. La parte mejor conservada y cuya funcionalidad es clara es un complejo de fabricación vitivinícola del que se conserva la estancia para la maquinaria de la prensa, la propia plataforma de prensado y un lagar. La ejecución es tosca, pero con una fuerte capa de argamasa para garantizar su funcionamiento²²².

Igualmente se identificó una sala con apoyos centrales a la que se le ha atribuido una función de *fumarium* y, en la zona norte, una estancia excavada en la roca con una profundidad de 1.60 m que estaba diseñada para poder albergar tres *dolia* en otros tantos nichos. Esta bodega o *cella vinaria* es de las pocas encontrada en el Ebro Medio que han utilizado el sistema de *dolia* de fosa o tinajas enterradas para poder conservar los caldos en su proceso de fermentación²²³. De entre la cultura material cabe destacar la presencia de un amplio contingente de útiles agrícolas como podadoras, hoces, cuchillos, palas, cencerros y cadenas²²⁴.

La Mosquera I es un enclave que apenas llega a 2.6 ha, que se asienta sobre una de las terrazas más cercanas al Arga. Poco se sabe sobre su zona residencial e incluso es posible que no llegase a existir habida cuenta de que en la cultura material abundan los fragmentos de *dolia*, manufacturadas o de cocina²²⁵. Se han logrado exhumar varias estructuras gracias a la realización de varias catas, tres de ellas resultaron positivas en restos de cronología romana de carácter productivo, aunque el complejo solo fue excavado de manera parcial.

Los restos se corresponden con una posible plataforma de prensado realizado en *opus caementicium* y mortero, pero conservado de una manera muy parcial y prácticamente destruido, que estaba en relación con uno de los dos lagares que pudieron ser estudiados,

²²¹ Mezquíriz apunta la posibilidad de la existencia de algún lugar de culto cristiano, hipótesis aún por contrastar (2009, 244).

²²² Para más información sobre la cultura material y las estructuras de San Esteban ver Mezquíriz, 1985, 157-184.

²²³ La planta vitivinificadora tenía una producción eminentemente local y fue construida durante el bajoimperio. La aparición de fragmentos de cerámica gris abre la puerta a que el poblamiento en este enclave continuase durante el periodo visigodo (Mezquíriz, 1995-1996, 702-703).

²²⁴ Materiales encontrados durante las campañas de excavación en San Esteban. Resultan particularmente interesante las que se pudieron utilizar para el cultivo de la vid, como las podadoras, habida cuenta de la zona de producción de vino (Mezquíriz, 2007-2008, 201, 203-205, 207, 209-210 y 214).

²²⁵ Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra.

de ahí que se le haya atribuido esa función. El segundo *lacus* apareció sin relación con estructura alguna, pero sí contaba con un mayor revestimiento que el primero. Junto a estas estructuras también se encontró un contrapeso circular del tipo 10 de Brun que se encargaba de accionar una prensa de torno A3 de Brun²²⁶. Todas estas estancias de la *pars fructuaria* se encargaban de producir vino, aunque se desconoce si hubo más estructuras.

En Miranda de Arga los diferentes enclaves se desarrollan en los cerros o en puntos altos en ambas márgenes del Arga, especialmente en la orilla derecha. La mayor parte de los yacimientos han sido investigados mediante prospecciones en los que ha deparado una gran cantidad de cultura material que han dado cronologías que abarcan el periodo prerromano y llegan en la mayor parte de los casos hasta el medievo. Destaca el hecho de que se encuentran ejemplos de enclaves que fueron puestos en marcha en el siglo II como Campocahués.

Igualmente hay otras que comenzaron su explotación en época republicana (Ribazcacho y San Gregorio). Estos últimos se encuentran en cerros de más difícil acceso sobre el Arga. La cultura material incluye en todos los casos fragmentos de cerámica de almacenaje, restos de *tegulae*, piezas de cocina, *terra sigillata* (altoimperial y bajoimperial) y, en menor medida, pigmentada y vidrios y metales. Restos constructivos se han podido encontrar en Frutorroyo donde afloran sillares y pavimentos de *opus caementicium*²²⁷.

En Berbinzana el poblamiento mantiene el patrón de asentamiento y una dependencia con respecto al yacimiento de Las Eretas/La Serna, poblado fundado en el siglo VII a. C. con, al menos tres fases: el primitivo organizado entorno a una calle y un recinto amurallado en piedra con casas de planta rectangular, un segundo reconstruido tras el incendio del anterior con una muralla más potente y un tercero levantado en torno al siglo III o IV donde se derribó parte de la fortificación para crecer hacia el oeste²²⁸. Destaca el enclave de Bacaño, ubicado en una terraza sobre el Arga y cerca de donde pasaba la vía que seguía el valle de ese río²²⁹. En superficie aparece una gran cantidad de cerámica incluidos fragmentos de ánfora, *tegulae*, *dolia*, *terra sigillata* y ladrillos de hipocausto para un sistema de calefacción²³⁰.

Los diferentes asentamientos dentro del término municipal de Larraga continúan ubicándose junto a los principales cursos fluviales, pero también se comienzan a observar en cerros elevados o altos de lomas de más difícil acceso. La cronología, así mismo,

²²⁶ Una plataforma de prensado y dos lagares con una cronología que abarca todo el periodo romano ya que se observan reparaciones en los enlucidos de las paredes de todas estas estructuras. Así mismo, se habla de la existencia de un segundo contrapeso (Mateo et al., 2016, 101-105).

²²⁷ Los yacimientos son generalmente de pequeño tamaño llegando apenas a la hectárea de extensión, aunque hay también ejemplos de 3 y de 5.2 ha (Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra).

²²⁸ *Oppidum* prerromano posteriormente romanizado y que ha sido objeto de varias campañas arqueológicas. Para más información ver Armendariz, 1993-1994, 297-302 y 1995-1996, 298-303.

²²⁹ En las inmediaciones se localizó el miliario de Constantino (AE 1991, 1061; IRMN, 38, Nº 14).

²³⁰ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

también evidencia una continuidad de ocupación en todo el periodo romano con ejemplos de época republicana que contienen restos de un edificio eclesial con necrópolis (El Naveo/San Estebán)²³¹.

Mendigorría es un caso especial puesto que en su término municipal se encuentran las ruinas de la ciudad de *Andelos* lo que hace que los enclaves sean completamente dependientes del entorno urbano por lo que deben ser considerados como suburbanos. Algunos de ellos se encuentran en altozanos dominando el territorio circundante. Así mismo, la mayor parte no son considerados como villas, sino como pequeñas granjas o caseríos que se aprovechan de los pequeños cursos fluviales que sirven al Arga. Como actividad económica es destacable la existencia de explotaciones de canteras al aire libre, especialmente de piedra arenisca, donde se han conservado marcas para la talla de sillares o frente de extracción²³². Mezquíriz dio a conocer la existencia de una villa suburbana muy cerca de los restos de la *civitas andelonense* en Muruzabal de Andión con abundante cerámica en superficie y existencia de muros, aunque no especificó nada sobre su planimetría o estancias²³³.

Al este de Mendigorría, en Artajona, se observa cómo en época romana la dispersión de los yacimientos ha abandonado la zona de montaña, situada al norte, y se asienta sobre los terrenos llanos entre el Arga, al oeste, y el Cidacos al este. Esto hace de este término municipal un espacio clave en las vías terrestres de comunicación entre la calzada del Anónimo de Rávena que sube aprovechando el valle del Cidacos, la vía del Arga y la que cruzaba la Comunidad Foral de oeste a este entre la *Vareia berona* y *Iacca*.

Se localiza un *vicus* en el término de El Cerco y el resto son interpretados como explotaciones tipo villa o aglomeraciones secundarias y suelen ser de pequeño tamaño y una cronología que abarca todo el periodo imperial. La cultura material indica también la pervivencia en algunos de los yacimientos de un poblamiento prerromano anterior. Así mismo, destaca el caso de Artadia ya que se trata del único enclave en altura que, además, comienza su andadura en época bajoimperial²³⁴.

3.3.2.3. El valle del Aragón

Este curso fluvial sirvió también como base de una vía de carácter secundario que comenzaba en su desembocadura en el Ebro, en las cercanías de *Graccurris* (Alfaro), ciudad que quedaba en la margen izquierda del Ebro. El principal cruce de caminos se producía en *Cara* (Santacara),²³⁵ ya que esta *civitas* era *mansio* de la calzada recogida en

²³¹ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

²³² Un ejemplo de estas canteras se encuentra en Andión I, donde se conservan las marcas de cantero para proceder a la extracción de la piedra en forma de sillares.

²³³ En los yacimientos del entorno de *Andelos*, la cerámica que aparece en superficie incluyendo la de tradición prerromana, comunes, sigilata altimperial y bajoimperial o *dolia* (Mezquíriz, 2009, 59).

²³⁴ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

²³⁵ Para más información sobre el territorio y las comunicaciones de *Cara* ver Mezquíriz, 2006, 166-167 y Calonge y Santos, 2016, 39-54.

el *Anónimo de Ravena* y que conectaba *Caesaraugusta* con *Pompaelo* y que en la Comunidad Foral subía hacia el norte usando el valle del Cidacos.

La ciudad que articuló el valle del bajo río Aragón fue la *civitas* carense (Santacara). Al margen de su papel dentro del entramado viario de la región, fue también el mercado más importante. Alcanzó un gran dinamismo como demuestra la existencia de dos edificios culturales de época altoimperial y se protegió con una muralla en los últimos siglos de dominio romano. De entre los elementos productivos destaca la posible existencia de una *officina lapidaria* para la realización de trabajos en piedra gracias a las múltiples canteras del entorno, unos hornos de planta circular de 3 metros de diámetro realizados en piedra cuya funcionalidad se desconoce y un horno de pan de 1.25 m de diámetro ejecutado con fragmentos de cerámica de almacenaje y de construcción. También se han descubierto indicios de manipulación del bronce y del hierro, pero sin descubrir los crisoles de fundición²³⁶. Como en el caso del Arga, *Graccurreis* (Alfaro) también ejerció su influencia sobre la desembocadura del Aragón.

Junto a la desembocadura del Aragón, se sitúa la villa de Milagro en cuyo término municipal los establecimientos de cronología romana se asientan sobre las terrazas del río, especialmente aquellas más llanas, una vega muy fértil para el aprovechamiento agropecuario. Este hecho es común al resto de asentamientos que se desarrollaron en los valles bajos de los ríos que se han analizado. Un yacimiento prototípico es El Montecillo con una extensión de media hectárea en cuya superficie aparece un conjunto cerámico de cronología romana que no permite especificar el origen de la villa, pero sí que se desarrolla en todo el periodo imperial y que incluye cerámica de mesa *terra sigillata* hispánica, altoimperial y tardía, común, de cocina y, especialmente, de almacenaje y de transporte (ánfora y anforeta)²³⁷.

En esta zona se ubicaron villae donde se han podido constatar la evolución de estos enclaves aunque se produjera un cambio en funcionalidad de algunas de las estancias. Uno de esos ejemplos lo encontramos en el yacimiento de San Pedro en Villafranca que fue excavado en los años 70 del siglo XX. Se pudo constatar la existencia de tres estancias de la *pars urbana* bajoimperial con una monumentalización acaecida en el siglo III e indicios de una zona de almacenaje gracias a que se encontraron enterradas dos *dolia* completos que debían formar parte de una zona destinada a la guarda de algunos productos en especie de época altoimperial, muy similar a las que aparecieron en la *cella vinaria* de Arellano. Además, se exhumaron dentro de la abundante cultura material más fragmentos de cerámica de almacenaje y aparejos agrícolas²³⁸.



²³⁶ Para más información sobre las actividades artesanales ver Mezquíriz, 2006, 160 (horno); 177-180 (restos de piezas en procesos de talla y canteras); 254 y 257 (indicios de trabajo del bronce y del hierro).

²³⁷ Datos recopilados en el Inventario Arqueológico de Navarra.

²³⁸ Mezquíriz analiza este enclave en el contexto de las *villae* tardorromanas pero reconoce que la zona productiva, ejemplificada en los *dolia* enterrados, es muy similar a la que se pudo investigar en la bodega de la villa de Las Musas en Arellano (Mezquiriz, 2009, 240-241). Ejemplos del utillaje agrícola son una hoz y un punzón (Mezquíriz, 2007-2008, 203 y 218).

La parte mejor conocida es la zona habitacional donde se encontraron tres espacios pavimentadas con mosaico con medias de 10, 20 y 66 m². Esta última ha sido identificada como una sala de convites y su mosaico estaba decorado mediante motivos geométricos a base de cuadrados, rombos, rectángulos y triángulos. Los espacios entre estos polígonos se rellenaron mediante diferentes trazas como ajedrezados o muros de Salomón ultimando así toda la decoración. Se efectuó también un rehundido de forma esférica para la limpieza de este espacio. La segunda sala, contigua a la anterior y la segunda en tamaño (20 m²), se ejecutó mediante una traza de grandes hexágonos con nudos de Salomón y, en su interior, un trazado de círculos. Por último, había un pasillo cuyos suelos de *opus tessellatum* de tradición antigua con la ejecución de un trazado de octágonos²³⁹.

A unos 500 m se realizaron, en 1987, sondeos cerca de la ermita de San Pedro donde se constató la existencia de una necrópolis (ss. V-VI) tras el hallazgo fortuito de restos en superficie. La intervención comprobó la existencia de dos tipos de tumbas realizadas mediante sarcófago y en inhumaciones de lajas. En el ataúd pétreo, que había sido saqueado, se encontraron los restos humanos revueltos y únicamente se halló un ungüentario de vidrio. Se trata de una bañera realizada a partir de un monobloque de arenisca excepto la cabecera que estaba realizada mediante unas losas. Dos fueron los enterramientos de lajas de yeso. Los difuntos fueron transportados mediante sudarios y depositados en féretros de madera de los que únicamente se han conservado los clavos. Los restos de cultura material de los ajuares fueron exiguos, apenas el recipiente de cristal ya citado y restos de otro muy similar²⁴⁰.

Tanto en Villafranca como en Caparroso, el patrón de asentamiento de los diferentes enclaves son las zonas más elevadas de las terrazas de los ríos Aragón y Cidacos asegurándose así un territorio fértil y llano donde poder desarrollar sus actividades productivas. El yacimiento de El Saso Viejo II, de casi 3 ha de extensión, se ubica en una zona que cumple con el modelo ya descrito. Es un establecimiento de cronología bajoimperial en el que se han encontrado en superficie varios restos constructivos con sillares y *tegulae* así como fragmentos de *dolia*, *terra sigillata* hispánica tardía y cerámica común. Se desconoce exactamente cuántas estancias productivas llegaron a convivir en esta explotación y dónde se ubicaba la zona habitacional pero sí se encontró en superficie el resto pétreo de un *torcularium* para la elaboración de aceite²⁴¹.

El término municipal de Santacara viene estrechamente marcado por la existencia de la *civitas* carense, el río Aragón que lo atraviesa de este a oeste y la presencia de canteras

²³⁹ Mezquíriz dio noticias del hallazgo de estos mosaicos junto con la ejecución de los muros perimetrales o medianiles, así como los estucos pintados que poblaban las paredes, la cultura material y su destrucción mediante un incendio que propició la caída de la techumbre tal y como demuestra la gran cantidad de *tegulae* e *imbrices* que se encontraron sobre los pavimentos de *opus tessellatum* (Mezquíriz, 1971, 177-188).

²⁴⁰ Mezquíriz establece una conexión entre los ajuares encontrados en Villafranca con otras tumbas merovingias y visigodas y propone que la ermita de San Pedro pudiera tener un precedente tardoantiguo (Mezquíriz, 2004, 117-122).

²⁴¹ Datos sacados del Inventario Arqueológico de Navarra y Calonge y Santos, 2016, 47 y 49.

situadas en las estribaciones de la Sierra de Ujué. Los diferentes enclaves rurales continúan asentándose cerca de los cursos fluviales, tanto en terrazas como en cerros, pero las que han podido ser catalogadas como explotaciones tipo *villae* se alinean prácticamente en línea recta con la ciudad romana por lo que podría evidenciar un camino directo entre Carcastillo, Santacara y Caparroso.

Los yacimientos tipo villa son asentamientos que se sitúan en terrazas bajas y medias sobre el Aragón con una extensión entre 0.77 y 1.70 hectáreas que no han sido excavadas y los conocimientos sobre ellas se deben a prospección en superficie. Apenas se ha podido observar la existencia de muros de sillarejo y una gran cantidad de restos materiales, especialmente fragmentos cerámicos en lotes compuestos de *dolia*, *dolietas* pigmentada, *terra sigillata* hispánica, cerámica común y de cocina. Cabe destacar que no se produjeron nuevas fundaciones durante los últimos siglos de dominación romana, pues todos los asentamientos funcionaron en época altoimperial y suelen continuar en el tardoimperio²⁴².

En Murillo el Fruto la ubicación de los enclaves rurales no cambia en demasía, ya que se asientan en las llanuras que bajan hacia el Aragón y sus afluentes secundarios a los pies de Larrate y alcanzando latitudes que no suelen superar los 400 m. Como en el caso de Santacara, se han localizado en su entorno más inmediato canteras para la extracción de piedra arenisca. El yacimiento de El Pinar I es el más destacado. Inicia su actividad en el siglo I a. C., presumiblemente en su segunda mitad y no llega a alcanzar el siglo III. Tiene una extensión de 2.5 ha y se ubica en un cerro testigo sobre el Aragón al sur del pueblo. Se desconocen sus elementos productivos o sus espacios habitacionales, pero sí han aparecido pavimentos realizados mediante encofrados de *opus caementicium* y, entre los fragmentos de cerámica, hay ejemplares de importación norteafricanos, numerosas muestras de *dolia*, *terra sigillata* hispánica, común y de cocina. Tenía relación directa con las canteras del entorno.

Comparte origen republicano con El Estrecho II y Larrega XV, el primero en relación con la calzada que enlazaba *Cara* con la *civitas* de Santa Criz de Eslava y la segunda con la explotación de afloramientos de arenisca. Estos dos asentamientos tampoco alcanzan la época bajoimperial lo que indicaría un abandono de esta zona en favor de lugares más altos mirando hacia las sierras del norte o al recinto amurallado del que se dotó la ciudad que se oculta bajo el actual término municipal de Santacara²⁴³.

Uno de los principales afluentes del Aragón es el Cidacos que desagua en el cauce principal a la altura de la pedanía de Traibuenas (Murillo el Cuende), muy cerca del término municipal de Caparroso. Su valle fue la principal base para el trazado de la vía del *Anónimo de Ravena* entre *Cara* y *Pompaelo*. También hay que recordar que se trata

²⁴² Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

²⁴³ Para todos los yacimientos de Santacara: datos recopilados del Inventario Arqueológico de la Comunidad Foral de Navarra.

de un curso que fue intervenido ya en época romana mediante la construcción de una presa tanto en este cauce como en dos de sus tributarios²⁴⁴.

Los asentamientos que se encuentran en el término municipal de Murillo el Cuende se ubican en las terrazas del Cidacos o en elevaciones sobre el terreno. La mayor parte de los yacimientos han sido prospectados y ha habido intervenciones en dos de ellos. De los primeros hay que destacar El Riaz de 2.2 ha en la margen derecha del río próximo a Caparroso. Nada se conoce de su zona habitacional pese a que en superficie afloran sillares, *tegulae* y cerámica que abarca todo el periodo imperial romano. De su *pars fructuaria* se ha podido constatar la base de un *torcularium* realizado en arenisca, quizá sacada de las canteras del entorno como Cantagallos explotada mediante la técnica de *fossaria dolabra*²⁴⁵.

En una terraza baja del río Cidacos, a unos 150 m del cauce, se ha podido investigar una extensa villa que se asienta sobre los términos Aguilar II y Los Olmos. La *pars urbana* se correspondería con el primero de los términos donde afloran en superficie restos constructivos cerámicos (*tegulae*, *imbrices* y ladrillos) junto a fragmentos de piezas de *sigillata*, de importación norteafricana, común y teselas sueltas de colores blancos y negros, símbolos de algún tipo de pavimentación de *opus signinum* u *opus tessellatum*, cuestión solo resoluble mediante las oportunas intervenciones arqueológicas. La zona productiva se concentra en el yacimiento contiguo de Los Olmos detectada gracias a una excavación realizada en cuatro lugares diferentes con una superficie total de 73 m². La cronología aportada por la abundante cultura material exhumada evidencia que la explotación se inicia en el siglo I a. C. y que termina a lo largo del siglo II.

En todas las intervenciones se produjo un resultado positivo y se lograron exhumar los restos de dos estructuras con una función clara y otras dos cuya utilidad es más problemática. En el sector 1 se descubrieron los restos de un depósito de más de 4.600 l de capacidad que pudo ser un lagar o un aljibe. En el sector 2 se localizó una superposición de diferentes estructuras a la que se le ha atribuido usos económicos de corte agropecuario, pero sin poder especificar más. En el número 3, de reducidas dimensiones, se encontró un pavimento de gravilla, una acumulación de *tegulae* y una esquina de un muro de mampuesto de arenisca que tiene que ver con la estructura del sector 4. Esta es una *cella vinaria* excavada sólo en una pequeña parte, pero en cuyo interior apareció una gran cantidad de fragmentos de *dolia*, una de ellas apoyada en una oquedad preparada para sostener a una de estas grandes vasijas. Tenía una techumbre a dos aguas con apoyos centrales que la sustentaban²⁴⁶.

²⁴⁴ El complejo de tres presas se realizó sobre el río Cidacos y dos de sus tributarios, los arroyos del Molarón y Vallacuera, y pudo servir para poder disponer de agua tanto para el regadío de los campos cercanos como para el consumo humano de la ciudad de *Cara*. Cualquiera de las dos teorías debería ser ratificada mediante la oportuna excavación arqueológica (Calonge y Santos, 2016, 45).

²⁴⁵ Información recopilada del Inventario Arqueológico de Navarra.

²⁴⁶ El posible lagar estaba realizado en hormigón revestido con una capa de mortero hidráulico en su interior; la superposición de estructuras ha aportado las cronologías más antiguas de época republicana

Entre Murillo el Cuende y Traibuenas (Rada) se encuentra el yacimiento del Coscojal que está formado por dos términos: Coscojal I y II con una superficie conjunta de algo más de 1.5 ha. El primero se corresponde con la zona habitacional de la villa y en superficie afloran una gran cantidad de restos constructivos en forma de muros, sillares, suelos, abundante cerámica, restos de vidrios procedentes de recipientes y de ventanas, fragmentos metálicos (clavos, anillo o grapas de plomo) y noticias de teselas blancas y negras, reminiscencia de un pavimento de *opus tessellatum*. Así mismo, se tiene noticia de una estructura hidráulica o cisterna de planta cuadrangular con paredes estucadas y fondo con un potente mortero y que fue objeto de expolio²⁴⁷.

La zona productiva se localiza en Coscojal II donde se ha podido comprobar la existencia de un horno que formaba parte de un complejo para la fabricación de cerámica común y pigmentada. La estructura de combustión tenía planta circular con 1.5 m de diámetro construido a base de pequeñas piedras y adobe sobre la que se construyeron las paredes con ladrillos. En los alrededores se han podido constatar la existencia de sillares con signos de carbonización, tortas de barro y fragmentos de cerámicas pasadas de cocción. También se descubrió un muro de piedra con un total de cuatro molinos barquiformes que aparecieron en los alrededores. Pudo formar parte de la zona de preparación de la arcilla antes de su torneado y tratamiento en el horno. La cronología de la villa comienza en el siglo I de nuestra Era y persiste durante los 4 siguientes no viendo el alzamiento del poder visigodo²⁴⁸.

Los asentamientos que se encuentran en el término municipal de Pitillas se adaptan a las circunstancias de la topografía del lugar, topográficamente algo más accidentado. De esta manera, los enclaves se ubican en cerros que controlan los terrenos de sus laderas, en estas mismas laderas pero que siguen obteniendo una correcta vigilancia del entorno o en pequeños altos. La mayoría son de poca extensión por lo que se podría tratar de caseríos cuya cronología comienza en el periodo altoimperial salvo en el caso de Corraliza de la Carnicería, en donde hay que remontarse al siglo I antes de la Era. Este yacimiento, de apenas media ha, ha ofrecido en superficie fragmentos cerámicos entre los que destacan los *dolia*, de cocina, *terra sigillata* y restos de hierro, plomo y vidrio. En El Barrancar, de algo menos de 2 ha, se descubrió parte de su *pars fructuaria* relacionada

mientras que de la bodega únicamente se ha conocido su anchura que rondaba los 9 metros. Se trataría de una villa de plan diseminado (Nuín *et al.*, 2011, 121-139).

²⁴⁷ Para una descripción más detallada de los restos de la cultura material de Coscojal I ver Sesma y García, 1994, 220-226.

²⁴⁸ Sesma y García hablan de una producción local destinada a propia explotación y a su entorno más cercano. Así mismo, proceden a elaborar un catálogo de las piezas manufacturadas gracias a la abundante cultura material que se ha podido constatar en el entorno (García y Sesma, 1994, 226-244 y datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

con la explotación agropecuaria en un buen estado de conservación con una zona de asentamiento y cronología similar²⁴⁹.

También hay un ejemplo que viene a confirmar la continuación del poblamiento hasta la época medieval y la cristianización del territorio. En este caso es el núcleo de Santo Domingo, de unas 3 ha, cuyo registro material incluye un inicio altoimperial con *terra sigillata* hispánica, pigmentada, común y *dolia*. Destaca una estructura cuadrangular de unos 6 m de lado que ha sido interpretado como una posible torre defensiva y la relación con una ermita cercana. La ubicación en altura, en una plataforma plana, ofrece un control efectivo de todo el territorio circundante²⁵⁰.

Siguiendo hacia el norte, los diferentes enclaves de la actual Beire se dispersan por su término municipal, aunque siempre miran hacia el río Cidacos en cuyas cercanías por la margen izquierda corría la vía del *Anónimo de Rávena* entre *Cara* y *Pompaelo*. En época prerromana, la principal unidad de poblamiento es el *oppidum* del cerro abrupto de Turbil, situado a tres km al noreste del municipio actual. Comenzó a estar ocupado durante el Bronce Final, aunque alcanzó su cénit durante la Edad del Hierro, especialmente entre los siglos V y II a. C.. Sin embargo, en época imperial tuvo una ocupación residual a los pies del altozano como una pequeña aldea. Su posición como enclave de vigilancia o auxiliar con respecto a la calzada parece clara²⁵¹.

También al servicio de la vía está el yacimiento de San Julián²⁵², junto a un vado que posibilitaba el cruce del Cidacos. Durante varias campañas se ha intervenido en esta villa donde se ha podido excavar un complejo termal con dos piscinas, habitaciones con hipocausto y restos de un pavimento de *opus tessellatum* en una superficie cercana a los 60 m² en un yacimiento que supera las 2 ha. Su fecha de apogeo es altoimperial, aunque su inicio de actividad es el siglo I a. C. continuando una población de origen prerromano. También se han localizado fragmentos de cerámica entre los que destacan especialmente los *dolia* y la posibilidad de explotación de las canteras de arenisca del entorno²⁵³.

En el término municipal de Olite se ha identificado una fortificación de presumible origen romano con dos propuestas para su trazado. Carmen Jusué defendió en 1985 una fortificación con planta trapezoidal con un total de 20 torres, 600 m de muralla y unas 2

²⁴⁹ Información recogida en el Inventario Arqueológico de Navarra y en la Resolución 283/2012 del 18 de Septiembre de la Directora de la Institución Príncipe de Viana publicada en el Boletín Oficial de Navarra el 25 de Octubre de ese mismo año.

²⁵⁰ Información recopilada en el Inventario Arqueológico de Navarra.

²⁵¹ A través de una noticia y descripción de una estela en el *oppidum* de Turbil, Javier Armendáriz (2012, 56-59) realiza una escueta síntesis del yacimiento.

²⁵² Declarado como Bien de Interés Cultural según la resolución 350/2012 del 30 de Octubre de la Directora General de Cultura-Institución Príncipe de Viana.

²⁵³ Más información sobre la relación de san Julián con el resto del poblamiento dependiente de *Cara* (Santacara) ver Calonge y Santos, 2016, 46-50 y sobre la tipología del yacimiento con respecto a otros ejecutados por los ingenieros romanos ver Jusué, 2019 (<https://www.unav.edu/web/catedra-patrimonio/actividades/ciclos-y-conferencias/2019/legado-ingenieria-romana>) (Consultado el 23/10/2019).

ha protegidas. El método de ejecución era de *opus quadratum*. Así mismo, en el actual Parador Nacional, se ubicaría un *praetorium*. Este recinto fortificado correspondería a una guarnición encargada de la vigilancia de este sector peninsular. La cronología, por comparativa con otras estructuras similares y por la aparición de una moneda de época de Trajano, la sitúa en época altoimperial²⁵⁴, aunque se desconoce el porqué de esta construcción y qué circunstancias motivaron la planificación de esta infraestructura. Años después M. Jáuregui propuso la existencia de un *castrum* realizado con materiales perecederos con taludes de tierra y una empalizada de madera sustituidos por otros de piedra de carácter permanente con vistas a su conversión en un entorno urbano de carácter secundario, posiblemente un *vicus*. Esta hipótesis deja fuera partes claves para Jusué como el Parador Nacional de Olite, algunas de las torres del sector oeste y este y propone unas puertas de acceso flanqueadas por torres circulares²⁵⁵.

Los asentamientos rurales se ciñen exclusivamente a las terrazas sobre el río Cidacos y parecen describir una relación de dependencia con el núcleo principal de Olite en época altoimperial y con la villa de San Blas en el bajoimperio. De entre los establecimientos que se desarrollaron durante los primeros siglos destacan los yacimientos de Planilla y Corraliza de Andueza I. De ninguno se ha podido averiguar la zona habitacional pero sí se pueden rastrear algunos de sus ámbitos productivos. Del primer yacimiento de 3 ha de extensión y ubicada en un cerro sobre el río se han descubierto restos de escorias hierro que inducen a pensar en la existencia de crisoles y restos constructivos a base de morteros. Del segundo, de 1 ha en la primera terraza de la margen derecha del Cidacos, se han podido investigar sillares, ladrillos y un lote de cerámicas altoimperiales. Sin embargo, lo más interesante son dos contrapesos de arenisca que se encargaban de accionar prensas de viga y una canaleta, todo ello en piedra arenisca, que se encontraron en superficie²⁵⁶.

La villa romana de San Blas se sitúa en la margen izquierda del río, cerca de su curso en suelo aluvial, al sudeste del actual término municipal de Olite y ocupa una superficie cerca a los 2.5 ha. Se trata de un yacimiento que ha sido ampliamente destruido a lo largo de los siglos debido a la roturación de las tierras y a la actividad de los furtivos. En época altoimperial ya estaba habitada, aunque alcanzó su apogeo durante los últimos siglos imperiales. De su *pars urbana* se desconoce su planta, si bien, gracias a los escritos del siglo XIX y actividades de prospección en superficie, se han recogido basas, columnas, teselas sueltas y noticias de fragmentos de mosaicos completos. Igualmente se han podido observar pavimentos de argamasa. Contó con una necrópolis con tumbas cubiertas por lajas de piedra con ajuares con recipientes de *terra sigillata* gálica tardía de importación,

²⁵⁴ M. Ramos apunta a una fecha anterior, en época del conflicto sertoriano, que se encargaría de realizar una función de vigilancia de la vía entre Zaragoza y Pamplona (Ramos, 1987, 577-580). Jusué (1985, 227-247) apuesta por una cronología del siglo II, aunque no especifica mucho más,

²⁵⁵ Jáuregui, 2013, 8-18.

²⁵⁶ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra y Calonge y Santos, 2016, 47.

punzones de hierro y un plato de bronce²⁵⁷. Por último, a finales del siglo XIX se halló una inscripción que pudo ser parte de un miliario o de una base de estatua²⁵⁸.

En el término municipal de Tafalla se identifican hasta 15 yacimientos de cronología romana que se ubican junto al entramado de calzadas romanas, a las fuentes de agua y sobre diferentes altozanos. Las que se identifican como explotaciones tipo *villae* se desarrollaron en cerros elevados en cuyas laderas el territorio rico para su cultivo, especialmente las vegas cercanas a los cursos fluviales. Son los enclaves arqueológicos de mayor extensión (entre 1.4 y 5.7 ha) y aquellos que mayor cultura material y restos constructivos ofrecen en superficie. La cronología de la mayor parte de ellos abarca todo el periodo romano imperial, aunque hay ejemplos de fundaciones tardías.

Con un inicio republicano, Piedracita II es un yacimiento en el que no se ha intervenido por lo que se desconoce la ubicación de la zona habitacional y la productiva. Dentro de la cultura material, destaca la presencia de fragmentos de *terra sigillata* altoimperial y tardías, *dolia* o cerámica de importación. Hay alguna estructura cuya función aún no se ha podido identificar, pero lo más destacable es la cercanía de canteras para la talla de sillares algo que también ocurre con el pequeño caserío de Valmediano III, que apenas llega a la media ha de extensión, pero que guarda relación directa con la zona de explotación de la piedra de Valmayor.

De origen tardío es El Salobral I y supera los 1.6 ha. Se asienta en un cerro testigo que domina una amplia extensión de terreno muy fértil cumpliendo de esta manera con el patrón de asentamiento que se observa en el resto del territorio dentro de un contexto donde abundan los altozanos. En superficie aparece una gran cantidad de material cerámico y fue objeto de excavación arqueológica en el proceso de construcción del Canal de Navarra, una intervención de carácter preventivo. Esta logró exhumar un complejo productivo de carácter alfarero con un horno, un depósito de agua y varias habitaciones que se dedicaron a actividades de corte artesanal dependientes del alfar. Esta zona se ubicaba en un lugar alejado del núcleo principal y apareció junto con varios depósitos en hoyo²⁵⁹.

Entre los restos de cultura material que han aparecido en las diferentes prospecciones e intervenciones y que han podido ser investigados destaca un pequeño conjunto de 14 piezas numismáticas en precario estado de conservación, aunque alguno se ha podido identificar como un ejemplar de Claudio II “el Gótico” (268-270), cerámica de importación, gálica y africana, y abundantes fragmentos de *dolia*²⁶⁰. De la misma manera

²⁵⁷ Datos recopilados en el Inventario Arqueológico de Navarra y las noticias sobre el yacimiento y los ajuares de la necrópolis ver Iriarte, 2000, 197-206.

²⁵⁸ [---] *bono reipublicae natus* [---] Javier Velaza, recoge las palabras del descubridor Francisco García Jaurrieta donde afirma que tenía “forma de arco de basa de estatua” (1997-1998, 239-240), aunque el propio Velaza piensa que esta afirmación conduce a la duda (1997-1998, n. 13). Si se confirmase que es un miliario, atestiguaría el paso de la vía del *Anónimo de Rávena* entre *Cara* y *Pompaelo* por las cercanías.

²⁵⁹ Información recopilada del Inventario Arqueológico de Navarra y Zuza, *et al.*, 2015, 229-230.

²⁶⁰ Información recopilada del Inventario Arqueológico de Navarra.

también se hallaron útiles agrícolas relacionados con las actividades agropecuarias en el interior de una tinaja enterrada: dos azadas, una hoz que fue enterrada completa, ya que contaba con las uniones o remaches que la unían con el mango y un elemento largo y curvado en uno de los extremos con una funcionalidad desconocida. Estas herramientas fueron ocultadas junto con piezas de vajillas de lujo en un *dolium* cubierto por lajas de arenisca²⁶¹.

Al este de Tafalla se sitúa el municipio de San Martín de Unx cuyos yacimientos de época romana ocupan las zonas más altas de los cerros y los altozanos sobre la hidrografía de la zona. Destaca el enclave de Santa Cruz de más de 6.6 ha que se extiende por la ladera sur de una zona elevada y tiene una cronología tardía, en torno al siglo III en adelante. En superficie aparece una gran cantidad de material constructivo como basas o fustes de columnas, así como muros de sillarejo. Entre la cultura material se pueden encontrar fragmentos de *terra sigillata* hispánica tardía, común, de cocina o *dolia*. Las intervenciones arqueológicas que se han llevado a cabo en la parcela debido a obras de implementación de diferentes servicios han constatado la existencia de muros de buena factura asentados justo sobre la roca y grandes apoyos. Se ha interpretado como la existencia de la vivienda de una familia aristocrática²⁶².

La actividad artesanal ha sido constatada en la villa de la Planilla de 3 ha de extensión. Se emplaza también en altura y guardaba una relación de dependencia con respecto a la de San Blas (Olite), que se localiza a unos 600 m al suroeste. No se han podido constatar estructuras en superficie, pero sí restos de escorias de hierro, de argamasa hidráulica, de mortero y fragmentos de cerámica que incluyen *terra sigillata* hispánica, pigmentada, de transporte y de almacenaje. Navarría demuestra la continuidad del poblamiento entre la época prerromana y el pleno dominio imperial. Se han podido investigar una serie de 7 estructuras intercomunicadas y un posible recinto defensivo que se fue transformando en época romana en un enclave rural, especialmente en la zona este. Ahí afloran sillares de buen porte y otros restos constructivos junto con una cultura material que incluye anforas, cerámica común, de cocina, de almacenaje, de importación, especialmente norteafricanas, y grises. Estas últimas prueban la existencia de una ocupación en época visigoda²⁶³.

Continuando hacia el este y alcanzando un relieve más montañoso, dentro del término municipal de Ujué, los diferentes asentamientos de cronología romana son de tamaño más modesto, ya que no suelen alcanzar la media ha y solo dos alcanzan la ha. En el noroeste, junto a la sierra homónima, ya no registra ocupación debido a la morfología del terreno, mucho más montañoso. La cronología de los enclaves arranca en época altoimperial. Entre los yacimientos destaca el de Aristuziaga, sobre un entorno elevado a cuyos pies

²⁶¹ Ocultación de cronología bajoimperial dada a conocer por Zuza *et al.*, 2015, 229-236.

²⁶² Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra y García, 1997, 84-85.

²⁶³ La cronología de los yacimientos en San Martín de Unx abarca una continuación del poblamiento prerromano, nuevas fundaciones en época altoimperial y ocupación de estos en el Bajoimperio aunque con algunos enclaves que son abandonados (Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

corre un barranco que desemboca en el Aragón. Está situado junto a las minas de Artamaleta y en superficie aparece una gran cantidad de escorias de plomo junto a fragmentos de cerámica como *terra sigillata* hispánica, común, material constructivo (ladrillos, *tegulae*, etc) y *dolia*. Se ha identificado como una posible fundición de plomo²⁶⁴.

Regresando de nuevo junto al curso del Cidacos, en el territorio bajo la jurisdicción de Pueyo, los diferentes enclaves vuelven a situarse en zonas de evidente control visual de su entorno. Sin embargo, y en línea con lo que acontece en otras zonas ya analizadas, Ariamain III, de unas 2 ha de extensión, ha evidenciado un asentamiento de época altoimperial con fragmentos de molinos y una cultura material con cerámica de almacenaje, vajilla de lujo *sigillata*, pigmentada y restos constructivos como ladrillos o *tegulae*. Más modesto es Garidarte III, pues apenas alcanza la media ha. A unos restos cerámicos similares, hay que sumar restos óseos, un mayor número de *dolia* y un yunque para el trabajo del hierro. En el siglo III este yacimiento ya no tenía ocupación²⁶⁵.

En Barasoain continúa habiendo el mismo patrón de asentamiento. El yacimiento de Bereterrana es el único que puede ser identificado como tipo villa. No hay evidencias de estructuras, pero, gracias a los restos de cultura material, se ha podido identificar la zona habitacional y, al menos, la parte productiva o de almacenaje. La primera está en la ladera con una gran presencia de cerámica de vajilla *sigillata*, de cocina, de importación o común. En la parte más baja, junto al valle, sobresale el número de fragmentos de *dolia* y otras piezas de transporte junto a otros restos como tuberías²⁶⁶. Unzué aporta los mismos datos con una continuación del poblamiento prerromano que baja al valle en los dos primeros siglos de nuestra Era.

Hacia el este, en Orisoain, los yacimientos siguen la hidrografía de los cauces como el del Zemborrain ubicándose en plataformas y cerros sobre estos. No abundan el número de asentamientos de época romana, pero, de entre estos, destaca Murugain, de apenas 1.5 ha, donde en superficie afloran muros con una funcionalidad que no está clara. Los restos materiales incluyen la existencia de teselas vítreas procedentes de algún pavimento musivo, cerámica constructiva como ladrillos, *tegulae*, *imbrices* o tuberías, fragmentos

²⁶⁴ La mayor parte de los asentamientos romanos de Ujué han sido identificados como caseríos o aldeas de pequeño tamaño. Algunos de estos enclaves continúan una vez que el poder romano ha desaparecido en la zona como es el caso de Zaubio III que sigue habitado en el poblado medieval del Despoblado de Zaubio (Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

²⁶⁵ Los yacimientos localizados en Pueyo inician su andadura en época altoimperial, pero sufren un abandono generalizado antes del siglo IV. Los dos ejemplos comentados evidencian la existencia de actividades productivas que van desde el uso de molino para moler productos agropecuarios o para usos auxiliares de un centro alfarero hasta el yunque para el trabajo del hierro. Este pudo ser usado para la elaboración de nuevas herramientas o su mantenimiento (Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

²⁶⁶ El resto de los asentamientos son de reducidas dimensiones, aunque el de Mendiari I, con un sobresaliente número de fragmentos de *dolia*, ha sido identificado como una pequeña *mansio* de la vía que seguía el valle del Cidacos (Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

de cerámica de almacenaje y *terra sigillata* hispánica tardía que aporta una cronología bajoimperial para todo el yacimiento²⁶⁷.

²⁶⁷ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

4. Entidades urbanas



4.1. Las entidades urbanas del Ebro Medio

4.1.1. *Vareia* (Varea, Logroño, La Rioja)

4.1.1.1. Localización

Los restos del enclave urbano de *Vareia* se localizan en el actual barrio de Varea, al este de Logroño. Como se puede observar, aún conserva prácticamente inalterado el topónimo de la antigua ciudad vareyense.

4.1.1.2. Historia de las excavaciones

En el siglo XVIII, el padre Enrique Flórez recogió diversos testimonios orales sobre los restos que afloraban. Ceán Bermúdez y Cortés y López, en sus trabajos de la primera mitad del XIX, tomaron como fuente principal al erudito vallisoletano mientras que los diccionarios de Pascual Madoz y de Gobantes plasmaron las conclusiones de sus propias investigaciones también con la participación de eruditos locales²⁶⁸.

En el siglo XX, Blas Taracena y los equipos de las universidades de Madrid, Navarra, Valladolid o Zaragoza, ya en los años 60, realizaron intervenciones arqueológicas en el yacimiento. Sin embargo, en 1979, con el inicio de una profunda reforma urbanística del barrio logroñés al amparo de la renovación del Plan General de Ordenación Urbana de la ciudad, se comenzaron a hacer excavaciones de urgencia. La primera campaña fue dirigida por M^a T. Sánchez Trujillano con la colaboración de C. Pérez Arrondo, S. A. Valero y P. Galve. En esta primera campaña se encontraron una serie de estructuras romanas, entre las que destaca un hipocausto y una necrópolis medieval²⁶⁹.

En los años 80, P. Galve y S. Andrés se pusieron al frente de las investigaciones interviniendo en 1980 y 1981 en sendos solares donde se exhumaron estructuras domésticas²⁷⁰. En 1982, con la construcción del nuevo centro escolar, se llevaron a cabo nuevos trabajos que obtuvieron como resultado dos zonas productivas de dos casas señoriales diferentes separadas por un *cardus*²⁷¹. A partir de 1983, Andrés dirigió los trabajos hasta 1988 y el conocimiento del enclave aumentó considerablemente con nuevos edificios de carácter doméstico en el entorno de las calles Artesanos, San Damián y Calahorra; el conjunto termal (dos piscinas, un hipocausto y canalizaciones) y los mosaicos del Centro Escolar y de las calles Estanislao del Campo y Torrecillas²⁷². Sin embargo, se trataba de intervenciones de urgencias que perseguían más cumplir los trámites administrativos que tener una verdadera planificación científica y de conservación de los restos.

²⁶⁸ Martínez y Castillo, 1994, 147-149.

²⁶⁹ Galve, 1980, 19-50.

²⁷⁰ Galve y Andrés, 1983a, 107-126.

²⁷¹ Galve y Andrés, 1983b, 31-33.

²⁷² Una recopilación de las intervenciones entre 1979 y 1992 en Espinosa y Sánchez, 1994, 150-157.

A partir de 1989, aunque se continuó actuando de urgencia, y se realizó un plan de investigación dirigido por U. Espinosa que amplió el área excavada, se involucró al ayuntamiento de Logroño y se orientaron los objetivos hacia la restitución urbanística de la ciudad, el estudio del poblamiento a lo largo de la historia de la misma, la afección de los traumáticos sucesos de los siglos IV y V en el enclave y a la conservación de las estructuras excavadas. De esta manera se completó la excavación del barrio artesanal (Calle Artesanos), nuevas viviendas (Calles Calahorra, Artesanos, La Cadena y Marqués de Fuertegoyano), estructura urbana (Calles Artesanos, Marqués de Fuertegoyano o La Cadena) o parte de la distribución hidráulica (Calles San Cosme, San Damián y La Cadena)²⁷³.

En los años 90 las intervenciones fueron decayendo poco a poco y algunas de las excavaciones fueron cubiertas para su conservación. Con el cambio de siglo, se siguió produciendo algunas actuaciones puntuales de urgencia. Una de las más destacadas se produjo en el PERI 48 “Carrocerías Ugarte” situado junto a la Calle Calahorra donde aparecieron los restos de un suburbio de la ciudad con, al menos, dos *insulae*²⁷⁴. Así mismo, en el solar entre Marqués de Fuertegollano nº 1 y San Isidro 2 se investigaron también varias estructuras: parte del entramado urbano, un posible edificio de carácter monumental y una zona de hábitat²⁷⁵.

4.1.1.3. Evolución histórica y categoría jurídica

En el trascurso de las Guerras Cántabras (29-19 a. C.), se construyeron varios campamentos militares a lo largo del *Iberus* para poder defender una de las principales vías de abastecimiento, la depresión del Ebro, que conecta la costa levantina con el interior peninsular. En Varea se estableció una *vexillatio* de la *legio IIII Macedonica* entre el último tercio del siglo I a. C. y hasta el reinado de Calígula o de Claudio (37-43). Apenas han quedado restos de estas primitivas edificaciones salvo algunas habitaciones realizadas con cantos rodados en R IV.5 y la hipótesis de la fosilización del entramado viario del recinto campamental en el trazado urbano posterior. La cultura material ha proporcionado también cerámicas producidas en Arezzo fechadas entre el 30 y el 15 a. C. de clara procedencia italiana y que fueron traídas por el contingente militar²⁷⁶.

Durante los años en los que la unidad militar desarrolló su vida en las actuales tierras logroñesas, se inició un complejo programa de construcción de vías romanas. En el marco del mismo, se planificó y se ejecutó una calzada que empleaba el valle del Ebro para poder enlazar la costa layetana, la capital provincial con la zona del noroeste hispánico. En el *Itinerario de Antonino* se identificará como la vía 1 *De Italia in Hispania* con las mansiones citadas de este a oeste y la 32 *Item ab Asturica Terracone*, descrita en sentido

²⁷³ Para una explicación pormenorizada de los restos: Martínez y Gallego, 1994, 159-179, Espinosa *et al.*, 1994, 179-224, Espinosa *et al.*, 1994, 329-339 y Espinosa *et al.*, 1994, 339-348.

²⁷⁴ Tudanca y López de Calle, 2018, 41-69.

²⁷⁵ Angulo *et al.*, 2011, 1-3.

²⁷⁶ Martínez y Gallego, 1994a, 160-161.

contrario. Los miliarios de Alfaro²⁷⁷ y Calahorra²⁷⁸ fechan las obras en tierras riojanas en el 6 y en el 8 a. C. respectivamente.

La situación de *Vareia* como *mansio* de esta arteria de comunicación junto al hecho de ser el último enclave en la ruta navegable del Ebro, la terminó convirtiendo en el centro económico, comercial, político y religioso del entorno del bajo Iregua, Leza y Ega especialmente tras la marcha de las tropas al *limes* germano. En ese momento, las estructuras abandonadas se fueron ocupando y se planificó el entramado de calles, el sistema de distribución de agua, el conjunto termal y se fueron asentando las primeras industrias como el alfar o la *officina lapidaria*. Así mismo se empezaron a inhumar los primeros habitantes del enclave en torno a la vía. En época Flavia, Varea era una población estable y próspera gracias al comercio, al tráfico de su puerto fluvial y a la explotación de las tierras de su entorno. Se desconoce si se trazó una centuriación en torno al núcleo civil²⁷⁹.

En el siglo II, coincidiendo con los emperadores de la dinastía antonina, *Vareia* amplía su enclave urbano. Las estructuras productivas y la necrópolis que se habían construido y desarrollado a lo largo del sur de Varea, junto a la calzada principal fueron arrolladas y sus materiales reutilizados para poder levantar las nuevas edificaciones. Algo similar ocurre al oeste. Las nuevas calles fueron trazadas con una orientación diferente quizá influidas por la de las calzadas del entorno que pudieron ser tomadas como referencia. El alfar urbano terminó su producción con vasos donde se plasmaron improntas monetarias antoninas que fueron posteriormente realizadas en la nueva *figlina* de La Portalada²⁸⁰.

En el PERI 48 “Carrocerías Ugarte”, tras el arrasamiento y nivelación del terreno, las nuevas edificaciones se construyeron con una base de piedra, muros de adobe y techumbre de *tegulae*. Fueron planificadas en un plano que tiende a ser octogonal y, pese a la humildad de los materiales usados, algunas de las viviendas llegaron a contar con elementos suntuarios como atrios de acceso, estucos pintados para su decoración o sistemas de calefacción. También se hallaron superficies productivas en espacios artesanales dedicados a la industria textil, ferrerías o alimenticias. La cronología aportada por la numismática y la cultura material estableció que estos nuevos barrios fueron levantados entre la segunda mitad del siglo I y el final del siglo II²⁸¹.

Entre el siglo III y el IV, el enclave se transformó profundamente. Por un lado, la inestabilidad política, social y económica afectó a Varea. Algunos sectores sufrieron incendios como puede ser R IV.11 aunque se desconoce si fue intencionado o accidental; otras fueron abandonadas como se observa en R III 3 y 4 y las obras públicas entraron en crisis: las termas dejaron de funcionar a lo largo del IV y el flujo de agua que provenía

²⁷⁷ Hernández *et al.*, 1999, 255-257.

²⁷⁸ Castillo y Espinosa, 1995-1997, 102.

²⁷⁹ Martínez y Gallego, 1994a, 161-162.

²⁸⁰ Martínez y Gallego, 1994a, 162-163.

²⁸¹ Tudanca y López de Calle, 2018, 51-55.

desde el acueducto fue cayendo poco a poco en manos privadas. En la zona central, donde se presupone que vivían los sectores más acomodados de la sociedad vareyense, hicieron grandes reformas en sus hogares llegando a transformar manzanas enteras y se introdujeron elementos suntuarios como mosaicos, estucos pintados o la supervivencia de elementos arquitectónicos de ostentación social como *impluvia* o atrios. Estas grandes viviendas se han encontrado en R III.5 y R IV4, 5 y 6. Estas obras supusieron un aumento de su superficie y ocuparon parte de las calles adyacentes. Las plantas de estas edificaciones se fueron asemejando a las *villae* incluyendo también las zonas productivas. El entramado viario se adaptó también a este nuevo escenario. Algunas calles mantuvieron su trazado, otras se reacondicionaron o se cegaron y se llegaron a abrir otras nuevas²⁸². El PERI 48 “Carrocerías Ugarte” evidenció un abandono sistemático en los últimos años del siglo III y una revitalización en la centuria siguiente en consonancia con el resto del yacimiento²⁸³.

En el siglo V, el enclave fue abandonado. No hay indicios de un incendio sino de una ruina de los edificios debido a su despoblación. La densidad de población es menor que en época altoimperial. Los hogares intentaron ser autosuficientes con la creación de algunos huertos y los edificios se convirtieron en canteras y se reutilizaron las cerámicas de construcción o la cal para nuevos usos²⁸⁴.

En el siglo I se ha propuesto una extensión de unas 9 ha y una población de 1.300 habitantes y se ha identificado al enclave como un núcleo eminentemente agrícola y comercial. Un siglo después debió alcanzar su máxima extensión con 15 ha y unas 2.200 personas que convivían en su interior²⁸⁵. En cuanto a su *territorium*, es muy complicado poder calcular una superficie estimada, aunque se piensa que en origen pudieron ser cerca de 30 ha abarcando hasta el inicio del acueducto, el Ebro y las vegas del Iregua y que pudo llegar a las 150 incluyendo la margen izquierda del Iregua, presumiblemente también del Ebro y alcanzando el Leza²⁸⁶.

Es complicado conocer la categoría jurídica del enclave de *Vareia*. Las fuentes clásicas no son claras al respecto y la historiografía no se pone de acuerdo sobre si fue un *vicus* o si llegó a ser una *civitas* con estatuto de municipio, quizá al amparo del *Ius Latii* aprobado durante la dinastía Flavia. Las menciones en los autores clásicos de la Varea romana se reducen al texto de Plinio donde se menciona que era el último enclave donde el Ebro era navegable²⁸⁷ y la enumeración de las ciudades beronas por parte de Ptolomeo²⁸⁸.

²⁸² Martínez y Gallego, 1994b, 315-316.

²⁸³ Tudanca y López de Calle, 2018, 58-60.

²⁸⁴ Martínez y Gallego, 1994b, 316.

²⁸⁵ Martínez y Gallego, 1994a, 169.

²⁸⁶ Tudanca y López de Calle, 2018, 44-46.

²⁸⁷ *Nat. His.*, III 3.14

²⁸⁸ *Geo.*, II.6.55

Estrabón²⁸⁹ habló sobre el *oppidum* indígena de La Custodia en la descripción de la situación de los diferentes pueblos del Ebro respectivamente. En el *Itinerario de Antonino* se menciona como *mansio* de la vía 1 y en la epístola del Papa Hilario donde enumera los *honorati* y *possesores* de diferentes enclaves que apoyaron al obispo Silvano de Calahorra²⁹⁰.

No se cuenta con registros de una ceca latina o con una epigrafía donde se plasmase la categoría jurídica de la posible *civitas* vareyense. La única mención del topónimo de *Vareia* se localizó en un ara votiva dedicada a las ninfas por el *aquilegus Quintus Licinius Fuscus* encontrado en el Monasterio de Leyre²⁹¹. También hay que tener en cuenta la presencia de infraestructuras de carácter público dentro del enclave como el acueducto, el complejo termal y la posible basílica o mercado pese a la humildad de los materiales exhumados. Así mismo, las remodelaciones llevadas a cabo en el entramado viario a lo largo de la segunda mitad del siglo I y durante el siglo II buscaron una mayor monumentalización de estas con la creación, por ejemplo, de espacios porticados.

Espinosa dudó sobre si llegó a promocionar a la categoría de municipio o de *civitas*²⁹², Tudanca y López de Calle hablan directamente de un *vicus*²⁹³. Sin embargo, hay que tener en cuenta que *Vareia* contó con el último puerto fluvial del Ebro pese a que aún no se ha podido documentar. Pero es muy interesante que la vía *De Italita in Hispanias*, remontase el Ebro junto a su curso precisamente hasta el actual Logroño en una clara interrelación entre ambas²⁹⁴. También era punto de partida de, al menos, tres vías secundarias: la paralela al Ebro²⁹⁵, la del Iregua²⁹⁶ y, desde la margen izquierda del Ebro, la que recorría de oeste a este la actual Comunidad Foral de Navarra²⁹⁷. Y, junto a esto, fue el centro de referencia del medio y el bajo Iregua y, muy posiblemente, del medio y bajo Leza.

De las fuentes escritas clásicas es muy interesante la mención de Plinio sobre el último punto navegable pues que menciona el topónimo. Se ha de pensar en *Vareia* como una verdadera plataforma logística para los excedentes del entorno vareyense pero también para las cerámicas tritienses. De hecho, el despegue económico del enclave se produjo cuando los hornos del Najerilla entraron en plena producción. Esta riqueza económica pudo propiciar su promoción jurídica. No hay que olvidar tampoco la relación de ciudades cuyos *honorati* y *possesores* apoyaron a Silvano de Calahorra y tuvieron la suficiente

²⁸⁹ *Geo.*, III. 4.12

²⁹⁰ *Epístola*, 16.

²⁹¹ Mezquíriz y Unzu, 2001, 157-166.

²⁹² Espinosa, 1990, 16.

²⁹³ Tudanca y López de Calle, 2018, 49.

²⁹⁴ Castillo, 2016, 58-63.

²⁹⁵ Santos y Calonge, 2018, 205-232.

²⁹⁶ Espinosa, 1994a, 143.

²⁹⁷ Armendáriz y Velaza, 2006, 121-124.

influencia como para poder enviar una misiva al Papa Hilario de Roma. *Turiaso* (Tarazona), *Cascantum* (Cascante), *Calagurris* (Calahorra), *Vareia* (Varea, Logroño), *Tritium Magallum* (Tricio), *Libia* (Herramelluri) y *Virovesca* (Briviesca).

Salvo *Libia* y *Vareia*, los demás fueron municipios o colonias conforme avanzó la época imperial gracias a los testimonios que han llegado hasta nosotros en forma de inscripciones en monedas y epigrafía. Contando que la carta se fecha en el 465, la pervivencia de los topónimos, los enclaves y que hubiera población capaz de contactar con Roma debe indicar que todas estas entidades urbanas conservaban un prestigio heredado de épocas anteriores por una promoción a municipio.

4.1.1.4. Restos arqueológicos

4.1.1.4.1. Urbanismo

El entramado viario de *Vareia* de época altoimperial se han conservado de una manera muy fragmentaria. En el solar Fuertegollano 1-San Isidro II se descubrieron los restos de un *cardus* que se construyó entre finales del siglo I a. C. y sobrevivió con importantes remodelaciones hasta el V. En un inicio fue una sencilla calle con un firme de arcilla compactada. En época antonina, momento de expansión de la ciudad, se produce una reforma integral de la misma. Pasa a contar con aceras porticadas con una anchura de entre 1.80 y 2 metros con una calzada de 4 metros que posibilitaba el tránsito de vehículos. El firme se ejecutó a base de cantos rodados y material cerámico de construcción²⁹⁸. En otras zonas de la ciudad también se han rastreado este tipo de modificaciones que posibilitaron la creación de nuevas zonas porticadas en el Barrio Artesanal (R IV.14) o en Marqués de Fuertegollano 3 (calle que separa R I.1 y R III.2) con una cronología similar. Esta configuración se mantuvo durante el periodo bajoimperial hasta que el siglo V toda la zona quedó amortizada²⁹⁹.

El entramado viario de época bajoimperial ha sido el que mejor se ha conservado, aunque se intuye que la mayor parte de este fosiliza el que se trazó en los primeros años de existencia del enclave. Algunas dispusieron de *margines*, pasos de peatones o canales de desagües en sus laterales para facilitar la evacuación de agua. Así se han localizado en el extremo norte del barrio artesanal (calle que separa R IV.2 y R IV.3) o en el tramo descubierto bajo el centro escolar (calle que separa R III.5 y R IV.6)³⁰⁰.

Las calles fueron pavimentadas con nuevas capas de cantos rodados, escombros y arena frecuentemente para arreglar su firme hasta tal punto que las aceras y las piedras pasaderas perdieron su función por lo que la calzada se convirtió en el espacio único y homogéneo aumentando su anchura de los 3.5 m de media a los 5 m a costa de las márgenes. Los desagües también fueron sepultados por lo que la evacuación de las aguas quedó interrumpida y la suciedad aumentó. Los pórticos se mantuvieron, aunque con reparaciones y sustituciones tanto en los elementos sustentantes como en los sustentados.

²⁹⁸ Angulo *et al.*, 2011, 1-3.

²⁹⁹ Martínez y Gallego, 1994b, 315-316.

³⁰⁰ Martínez y Gallego, 1994a, 164.

Otro de los cambios más significativos es la ocupación del espacio público por parte de las viviendas privadas. En el barrio artesanal hay varios ejemplos como cambios de fachadas en la zona norte (R IV.3), la construcción de una exedra que ocupa un *decumanus* (R IV.5) o el estrechamiento del *cardus* principal de esta parte de la ciudad y que obligó a derribar una dependencia comercial para posibilitar el uso de la calle (vial que divide R IV.9 de R IV.10)³⁰¹.

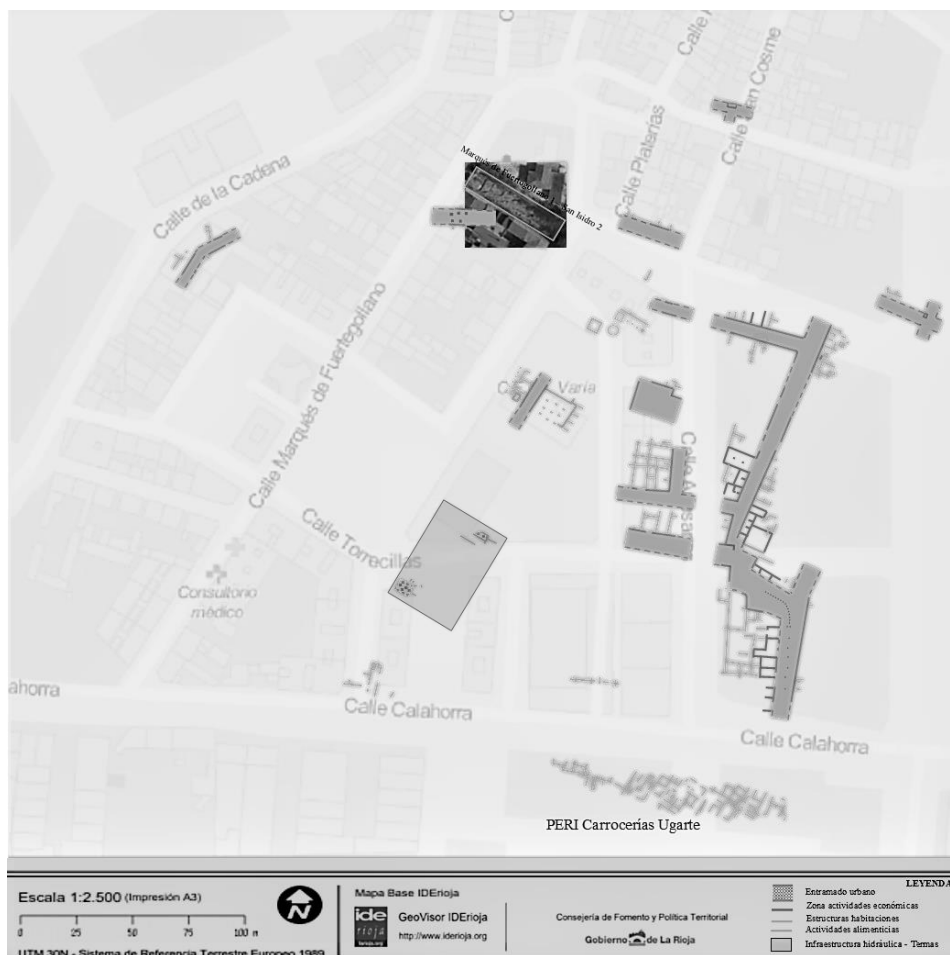


Fig 4. Plano con los restos de Vareia. Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada.

El urbanismo de *Vareia* se basa en una disposición octogonal mediante *insulae*. El entramado viario no sigue exactamente la orientación norte-sur y este-oeste propia de los *cardines* y los *decumani* puesto que se adapta a las condiciones del terreno donde se asentó la ciudad. Se supone un trazado más regular en época altoimperial con una profunda remodelación durante el bajoimperio donde se intervino especialmente en las calles norte-sur. En estos últimos siglos de existencia, las manzanas fueron presentando formas dispares, aunque tendían a ser rectangulares. Se desconocen las medidas de estas salvo una anchura de 30 metros dentro del barrio artesanal (R IV.10). Al menos en época tardoantigua, se presupone que los grandes propietarios se encontraban en el centro de la

³⁰¹ Martínez y Gallego, 1994b, 318-319.

ciudad mientras que la periferia estaba destinada al comercio, actividades artesanales y viviendas más humildes³⁰².

4.1.1.4.2. Infraestructuras públicas

4.1.1.4.2.1. Estructuras de gran porte

En la excavación llevada a cabo en el solar Marqués de Fuergollano 1-San Isidro 2, se produce una gran remodelación en la zona dentro de los niveles altoimperiales entre los siglos II y III. Se mantiene en uso el *cardo* que se había construido en la centuria anterior. La calle se amplía hasta tener una anchura de 4 metros y unas aceras porticadas de entre 1.80 y 2 metros. Del espacio porticado han quedado los restos de una serie de bloques de piedra arenisca de 60x60 cm sobre una cimentación de cantos rodados y estaban dispuestos siguiendo la fachada de las construcciones³⁰³.

Al este, se ha constatado una gran intervención que colmata las estructuras anteriores. Destaca la existencia de grandes bloques cuadrangulares de arenisca de 1 metro de lado con una poderosa cimentación. Los situados al sur se alineaban con el pórtico de la calle mientras que los que estaban al norte creaban un retranqueo con respecto a la fachada del edificio de unos 2 metros. En la segunda línea de apoyos también se logró investigar un pavimento de cantos rodados. Teresa Angulo, Gabriel Ezquerro y Fernando Porres proponen que estos grandes apoyos y la remodelación de la parte este de este solar se deben a la construcción de un edificio de grandes dimensiones, aspecto monumental y cuya funcionalidad era pública. Creen que podría tratarse de un mercado o una basílica³⁰⁴.

En espacio R IV.7, excavado entre las calles Estanislao del Campo y Artesanos 6 en 1981, Jesús Martínez y Ramón Gallego piensan que los restos ahí exhumados tienen una funcionalidad pública. Se basan en la monumentalidad de las estructuras que forman una pequeña plaza y un edificio, aunque se desconocen sus dimensiones totales y cómo encaja en el entramado viario de la ciudad³⁰⁵.

Según Galve y Andrés, con una interpretación diferente de los restos³⁰⁶, explican que el método de ejecución de esta construcción se basa en muros de mampuestos de sillares de arenisca reforzados en las esquinas y zonas intermedias, identificadas como “pilastras de sillares” con paramentos de *opus quadratum* de mayor anchura. Cabe destacar también la existencia de un muro que corre perpendicular en dirección norte-sur y que serviría como cierre de la plaza por el oeste. En las reformas bajoimperiales, las primitivas dos habitaciones de los primeros siglos de nuestra era se compartimentan para ser cuatro. Para llevar a cabo esta obra se reutilizaron elementos de peor calidad como sillarejos o *tegulae*

³⁰² Martínez y Gallego, 1994b, 319.

³⁰³ Ángulo, Ezquerro y Porres, 2011, 2.

³⁰⁴ Ángulo, Ezquerro y Porres, 2011, 2-3.

³⁰⁵ Martínez y Gallego, 1994, 163.

³⁰⁶ Estos investigadores piensan que se encuentran con una edificación privada tipo *domus* (Galve y Andrés, 1983, 118).

pero también tambores de columnas que pudieron formar parte de la construcción de la época anterior³⁰⁷.

4.1.1.4.2.2. Acueducto

Una conducción transportaba agua al enclave de tal manera que los antiguos vareyenses se garantizaban un acceso constante al líquido elemento. Este flujo era necesario para el mantenimiento de los edificios públicos, especialmente las termas, las necesidades privadas y las industriales.

La canalización se desarrolló sin grandes obras. El acueducto partía de un manantial, aún en uso, en el entorno del actual Puente Madre (en los límites municipales de Logroño y Villamediana de Iregua). En este lugar se ejecutó un azud de derivación hacia el canal de piedra del cual han quedado contados testimonios. La longitud total de la infraestructura era 1.1. km y se adaptaba a la topografía del terreno. Corría soterrada con bocas de aireación y una pendiente media de 0.54 % y una conducción de agua que no sobrepasaba los 150 l/s.

El *specus* estaba realizado en piedra y se conoce su morfología gracias a las extracciones que en los años 70 y 80 se efectuaron del mismo durante la construcción del polígono industrial de la Portalada. Estaba realizado en bloques de piedra con espigas en sus extremos para facilitar su encaje y evitar la pérdida de agua. Todo el conjunto se impermeabilizaba con *opus caementicium* evitando, de esta manera, la pérdida de agua. La caja tiene una anchura de 36 cm y una altura de 29 cm. Antes de llegar a la ciudad, el agua era remansada y decantada para garantizar su limpieza antes de su distribución por el enclave. Se desconoce el número de *piscinae limariae* que se llegaron a construir, aunque sí se ha relacionado un cubo pétreo labrado en una sola pieza con una entrada lateral y salida por la cara inferior y una capacidad estimada de 916 litros. El punto exacto donde finalizaba el acueducto y se encontraba el *castellum aquae* es desconocido, pero se cree que no pudo estar muy lejos del complejo termal³⁰⁸.

Dentro de la ciudad, la distribución del agua se realizaba a través de fuentes públicas localizadas en el cruce de las calles. Se han descubierto dos de estas infraestructuras y, en base a las orientaciones de las entradas y salidas del caudal en las mismas, se ha propuesto que la canalización siguiera una orientación sur-norte con un trazado zigzagueante entre las *insulae*³⁰⁹. La fuente localizada en R III 3.4 es la mejor conservada y la que se mantuvo en uso durante más tiempo. Fue construida durante el primer siglo de nuestra Era y sufrió varias remodelaciones. Está realizada con grandes bloques de arenisca encuadrados y asentados en seco. La entrada de agua se realizaba por el oeste con forma semicircular con un canalillo encajado en un muro de cantos rodados. La salida se encontraba al norte de la fuente y estaba realizada en una cota más alta que la entrada, aunque con una

³⁰⁷ Galve y Andrés, 1983, 118-119.

³⁰⁸ Martínez y Gallego, 1994a, 164-165.

³⁰⁹ Martínez y Gallego, 1994a, 165.

ejecución similar. La diferencia entre ambas posibilitaba que se remansase agua para el uso y disfrute de los habitantes de *Vareia* y el caudal se calcula en unos 472 l³¹⁰.

La segunda fuente localizada está en R II 2.2. y se construye en el siglo V reutilizando materiales de otras infraestructuras incluyendo parte de antiguos mausoleos funerarios. Estaba semicubierta, sin revestimiento y teniendo la toma del agua directamente desde el borde la calle. La entrada, con dimensiones de cloaca de un metro de lado, se realizaba desde el sur y la salida, equivalente, se ejecutó por el este. Tanto el método de ejecución como la propia morfología de la fuente sugieren que el resultado era una lámina de agua muy débil y una alta posibilidad de filtraciones³¹¹.

El sistema de captación, transporte y distribución del agua mediante el acueducto y los canales interiores se mantuvieron en uso entre los siglos I, momento de su construcción, y el III. Pero, conforme avanzó el bajoimperio, se observa cómo los pozos y las cisternas sustituyeron al canal público como principal sistema de abastecimiento. Se desconoce cuándo dejó de dar servicio el acueducto, aunque sí que el uso del *castellum aquae* y el sistema interior de la ciudad pasaron a manos privadas en un intento de garantizarse el suministro de agua hacia sus grandes viviendas. Así lo sugiere un canal aparecido bajo el complejo industrial de R III 5, RIV 4 y RIV 6³¹².

4.1.1.4.2.3. Termas

En la zona sur de *Vareia*, entre 1979 y 1988 se descubrieron dos conjuntos estructurales que tenían que ver con el complejo termal de carácter público de la ciudad. En R III.6 se desenterró un hipocausto de 16 m². El suelo era de *opus incertum* sobre el que se construyeron las *pilae* de las que se conservaron un total de 35 conformadas por un número máximo de 9 ladrillos, una altura máxima de 72 cm y una separación entre ellas de 60 cm. También apareció un muro de sillares forrado de material latericio, restos de cenizas, *tegulae mammatae*, placas marmóreas de diferentes colores o un baquetón moldurado blanco³¹³.

En 1988, junto a la calle Torrecillas (R IV.12), afloraron restos de cronología romana por lo que se procedió a su excavación. Esta proporcionó indicios de dos piscinas (*tepidarium* y *frigidarium*), los accesos a las mismas, un tramo de hipocausto y parte de un canal. El sistema de calefacción se situaba al norte y alcanzaba los 4 m² de superficie con 14 *pilae* conservadas de 0.60 m de altura que se construyeron sobre un suelo compuesto de piedras de pequeño tamaño con una base de argamasa de casi 1 metros de profundidad³¹⁴.

Este hipocausto daba servicio a la primera de las piscinas que estaba al sur. Ambas estructuras se separaban mediante un muro de ladrillos refractarios con unas medidas

³¹⁰ Martínez y Gallego, 1994a, 166.

³¹¹ Martínez y Gallego, 1994a, 166-167.

³¹² Martínez y Gallego, 1994a, 167-168.

³¹³ Galve, 1980, 19-48.

³¹⁴ Martínez y Gallego, 1994a, 167 y Heras y Bastida, 1999, 61.

conservadas de 4.5 m de longitud, 0.83 m de altura y 0.5 m de anchura. Esto posibilitaba que se calentase la piscina de 2.25 m de anchura, una altura de 0.84 y una longitud de 6.7 m. Se ejecutó mediante unas paredes de *opus caementicium*, enlucido con una superficie de *opus incertum* rojizo y un acabado con un rodapié. El acceso a la misma se realizaba mediante una plataforma de ladrillos de 2.25 x 1.5 m situado al este que debió albergar un pavimento noble hoy perdido. Al sur se exhumó un muro de *opus quadratum* de sillares rectangulares que pudo ser el que limitaba el conjunto por este lado con una longitud exhumada de 7.2 m y una anchura de 0.72³¹⁵.

De la segunda de las piscinas únicamente se conservaba su ángulo norte. Se separaba de la zona templada gracias a un potente muro de sillares de 3.1 m de longitud conservada y una anchura de 0.90 m. Esta infraestructura estaba delimitada por un muro de *opus caementicium* de 0.55 m de anchura. La piscina propiamente dicha estaba también realizada con cemento hidráulico y conservaba unas medidas de 3.8 x 1.7 m y una profundidad de 0.90. Se accedía a su interior gracias a dos escalones de arenisca de 1.66 x 0.30m. El primero apoyaba directamente en el segundo y tenían 0.48 y 0.42 m de altura respectivamente. Toda la piscina tenía una fina capa de mortero que servía para poder adherir placas de mármol de la que sólo se encontraron algunos fragmentos. Este tipo de cubrición y el doble paramento de *opus quadratum* y de *opus caementicium* que la separaba del *tepidarium*, inducen a pensar que estamos ante la *natatio* del *frigidarium*³¹⁶.

Al oeste, apareció un tramo de canalización que servía para suministrar agua al conjunto con una longitud de 6.6 m, una altura de 0.9 m y una anchura de 0.52 m. Los muros fueron fabricados mediante un encofrado de cemento hidráulico. El canal se cubría mediante losas de arenisca sobre las que se realizó un mantecado de cantos de río, argamasa y mortero. Cerca del *frigidarium*, se exhumaron dos suelos. El más cercano estaba realizado en *opus caementicium* con un posible recubrimiento de *opus signinum*. Su estado de conservación fue muy deficiente. Al otro lado de la calle, a 7.2 m de distancia al sur, se situó un mosaico de algo más de 10 m² con una decoración geométrica compuesto de octógonos entrelazados que sirven, a su vez, para inscribir dobles cuadrados. Todo esto se rodeó de una cenefa realizada con cinco bandas corridas. Este pavimento de *opus tessellatum* era bícromo blanco y negro y que se realizó sobre una preparación de cemento³¹⁷.

4.1.1.4.3. Vivienda privada

Gran parte de los restos que se han investigado en el solar de la antigua *Vareia* corresponden a unidades de vivienda. Debido al poblamiento continuado, la mayor parte de habitaciones domésticas que se han conservado tienen una cronología bajoimperial,

³¹⁵ Martínez y Gallego, 1994, 168. Heras y Bastida (1999, 60-62), por su parte, alteran la orientación de la piscina y aportan unas medidas con una anchura de 2.25, una altura conservada de 0.84 m y longitud conservada de 6.7 m.

³¹⁶ Martínez y Gallego, 1994, 168 y Heras y Bastida, 1999, 62-63. Estos últimos, como en el caso del *tepidarium*, estiman unas medidas para el *frigidarium* diferentes de 3.8 m de anchura y 1.7 m de longitud.

³¹⁷ Heras y Bastida, 1999, 62-63.

aunque se presupone un mantenimiento de las plantas a lo largo del periodo romano. En el altoimperio apenas se edificaron viviendas de planta itálica con atrio e *impluvium* y no había ningún ejemplo de planta griega.

En R IV.8 se excavó una casa (195 m²) con sus dependencias auxiliares (176 m²) configurado todo ello en una planta rectangular y con una orientación sur. La zona noble estuvo dividida en siete habitaciones con un paramento de sillarejos de tamaño mediano que soportaba sillares de 1.20 x 0.40 m sobre los que se asentaban de nuevo más sillarejos, al menos en su fase inicial. Se detectó la presencia de varios tipos de pavimentos con manteados de tierra y argamasa, así como estuco de varios colores. Para las zonas auxiliares, situadas al oeste del complejo, se utilizó otro método de construcción con muros de cantos rodados reforzados con sillarejos en algún tramo. La fecha de edificación se corresponde a época julio-claudia con reformas posteriores durante la época flavia y un final entre fines del III o principios del IV atestiguados por la numismática y a la cultura material. En su inicio fue una construcción levantada en la periferia de la ciudad³¹⁸.

En R IV.11, al sur de la estructura anteriormente descrita, se localizó otra *domus* con una idéntica orientación sur y una gran presencia de elementos suntuarios. Se investigaron un total de 6 habitaciones y unos potentes muros exteriores de 0.80 m y unos interiores de 0.50 m. También se encontraron sillares centrales que sirvieron como elementos de apoyo de una estructura horizontal, aunque se desconoce si de una segunda planta o de la techumbre. Destaca el uso de adobes para enriquecer los muros en la habitación número 1 pero que se pudo hacer extensible a toda la edificación.

El final traumático de la estructura imposibilitó que se recuperasen elementos de cultura material como un arcón de bronce, un candelabro, un plato de bronce, abundante numismática acuñada en un amplio arco cronológico que va desde Augusto hasta Probo, vasijas de cerámica y vidrio, *dolia* con resto de provisiones de trigo y pintura mural con una decoración realizada mediante bandas horizontales de color mostaza y rojo y, sobre ellos, motivos vegetales con rojos y blancos. La casa fue construida en las primeras décadas de existencia del enclave vareyense y fue pasto de las llamas a finales del siglo III para no volver a ser ocupada³¹⁹.

En la época bajoimperial se observa un aumento de las desigualdades y la comprensión de las plantas de estas viviendas no han sido investigadas en su totalidad. Se produce un gran programa de reformas que amortiza estructuras anteriores, se crean nuevos espacios y se produce una monumentalización con la presencia de pavimentos de mosaicos. Estas remodelaciones afectaron a manzanas enteras y las nuevas unidades de habitación se aproximan más por servicios, distribución y decoración a una explotación tipo villa que a la concepción de la *domus* clásica. Se incluyeron también dependencias destinadas a la producción y almacenamiento de excedente agrarios. Prueba de estas reformas se pueden observar en la construcción de nuevas habitaciones, algunas con forma de exedra (R

³¹⁸ Galve y Andrés, 1983, 837-850.

³¹⁹ Galve y Sebastián, 1983, 108-109.

IV.5), peristilos porticados (R III.5 y R IV.4) o mosaicos (R III. 5.1y R IV 4.1)³²⁰. El ejemplo más sobresaliente de la evolución de estas viviendas y de la concentración de la propiedad se ha conservado en R IV.3, en el extremo norte del barrio artesanal, en torno al *cardo* que lo articulaba, pero con una desconocida conexión con el resto del urbanismo de la zona. Se llegó a excavar aproximadamente un 25% de su planta y únicamente sus dos últimas fases de ocupación³²¹.

En la correspondiente al siglo IV, hay dos viviendas bien diferenciadas. De la primera se llegaron a investigar un total de siete habitaciones, tenía una planta compleja y una superficie de 96.8 m². Tuvo un atrio toscano, pero no era el centro articulador de todas las estancias debido a la adaptación que se tuvo que hacer para su construcción en una parcela irregular. El acceso se hacía por el oeste, pavimentos de tierra batida y, posiblemente, de madera y paredes decoradas con estucos pintados como los encontrados en la habitación número 4. Es muy complejo poder establecer la funcionalidad de las estancias, aunque la número 5 parece que estuvo destinada a ser una cocina, en la número 7 se sitúa el *impluvium* realizado mediante un encofrado de hormigón, cal mezclado con *tegulae* y una base de *opus quadratum*³²².

La segunda vivienda se localizaba al sur de la primera; se exhumaron un total de 9 habitaciones y una superficie de 108.08 m². Su planta tampoco era simétrica y se adaptaba, de igual forma a una parcela irregular. La entrada se realizaba por el oeste y daba directamente a un lateral del atrio, que se ha conservado bastante destruido debido a las reformas posteriores que sufrió la vivienda. Tenía un atrio tetrástilo con un *compluvium* de un 1m² y descentrado con respecto al *impluvium* lo que fue interpretado como una infraestructura heredada y conservada por su dimensión social. También se descubrió su canal de evacuación que daba directamente hacia la calle con una salida en superficie junto a la entrada de la casa. Desde el atrio se accedía a una sala de grandes dimensiones que se ha interpretado como un *tablinum* construido con muros de cantos rodados y grandes sillares. Al sur de estas salas, se situaban las dedicadas al servicio de la casa y también se constataron dos pequeñas *tabernae* para la venta de productos con acceso desde la calle y sin conexión con el resto de las viviendas. La decoración es inexistente porque no se encontraron restos de pinturas parietales y el pavimento estaba realizado con mantedos de arena y, en otras zonas, se desconoce porque no se llegaron a encontrar³²³.

En el siglo V se produjo una reforma de ambos espacios debido a una concentración de ambas viviendas en una única propiedad. Conservó el atrio de la *domus* del norte y lo comunicó con la sala de convites de la sur mediante la apertura de una entrada decorada con estucos. La remodelación no llegó a terminarse puesto que se descubrieron restos de

³²⁰ Martínez y Gallego, 1994b, 319-320.

³²¹ Martínez y Gallego, 1994b, 319.

³²² Martínez y Gallego, 1994b, 320.

³²³ Martínez y Gallego, 1994b, 320-321.

argamasa sin utilizar y material de construcción para crear un suelo elevado destinado a servir de aislante para un granero. Ambos *impluvia* fueron elevados mediante una base de sillares trabajados, las habitaciones 1 y 5 se convirtieron en zonas de cocina, la 11 y 13 se destinó a almacenaje de víveres y se habilitó una entrada de servicio desde la sala 2. La zona noble, por otro lado, se articuló en torno al atrio conservado con un *triclinium* al norte y el *tablinum* al sur con una entrada desde el antiguo *atrium* de la vivienda sur. Se desconoce dónde se ubicaron los *cubicula* de la familia o el espacio religioso, si lo llegó a haber³²⁴.

Por otro lado, las viviendas más humildes del enclave no responden a un plano específico y se integran con los espacios productivos y con las diversas *tabernae*. No tenían un gran ornamento ni una cultura material suntuaria y sus métodos constructivos, en lo referente a sus pavimentos y a sus muros, son también humildes predominando el sillarejo, los cantos rodados y los manteados de tierra. Se sitúan, así mismo, en una zona perimétrica de la ciudad, especialmente en el barrio artesanal, mientras que las más lujosas se encuentran hacia las partes centrales de la ciudad³²⁵.

4.1.1.4.4. Necrópolis

4.1.1.4.4.1. Altoimperial (Calle Calahorra)

El área funeraria de *Vareia* se ubicó en el entorno de la calzada del Ebro, no muy lejos de la Calle Calahorra siguiendo la costumbre romana de ubicar estos espacios alrededor de las vías de comunicación. Esto quiere decir que los enterramientos estaban situados en el área suroriental del enclave. En la construcción del polígono industrial de la Portalada en los años 60 y 70 del siglo XX, se debieron destruir gran parte de los vestigios funerarios aunque la expansión urbana de la ciudad en el siglo II ya había colmatado parte de la necrópolis. Por ello, pocos son los indicios que se han conservado de la necrópolis³²⁶.

Se hallaron varios epígrafes funerarios como los veteranos de la *legio IIII Macedonica Tertius*³²⁷ y *Caius Valerius*³²⁸ o la de los *Voconii* (*Gaio Voconio Venusto* y *Gaio Voconio Primigenio*) que formaba parte de un monumento funerario de mayor entidad³²⁹. En 1977 se recuperó en las obras de la Portalada la cabeza semicircular de arenisca de 96x97x21/31 cm con una decoración donde se realizó una corona de laurel que encerraba un motivo vegetal y, justo debajo, tres figuras circulares. Esta estela está vinculada con otras encontrada en Alberite y Recajo.

En las excavaciones de 1988 se halló un bloque perteneciente a un entablamento de origen dórico de 45 x 55 x 28 cm con una decoración que consistía en una metopa con la talla

³²⁴ Matúnez y Gallego, 1994b, 321-322.

³²⁵ Martínez y Gallego, 1994b, 322-323.

³²⁶ Espinosa *et al.*, 1994, 247-248.

³²⁷ E 1990, 576; HEp 4, 1994, 591; Espinosa, y Castillo, 1995-1997, nº 2.

³²⁸ Marco, 1974, nº 5.

³²⁹ Espinosa y Castillo, 1995-1997, nº 3.

de la cabeza de un toro y triglifos en los laterales. El siglo I es la cronología propuesta para esta pieza que formaba parte de un conjunto funerario monumental en forma de torre sin poder especificar su planta. La presencia de un bóvido pudo estar relacionado con la legión que se asentó en primer lugar en el solar de Varea cuyo estandarte también era un toro. Un año después aparecieron dos bloques que formaban parte de los *pulvini* de dos altares monumentales. El primero de ellos tiene 37 cm de frente, 30.5 cm de alto y 50 cm de fondo con una acanaladura circular del frontal del *pulvinus* que se apoya en un basamento. La vista lateral se decoró con una triple banda de extremos que delimitaba un campo de hojas de laurel a modo de escamas. El segundo tiene unas medidas de 39 cm x 29.5 cm x 46.5 cm y formaba parte de la zona superior del monumento. Conservaba un bajorrelieve circular en donde se talló una efigie cuyo estado de conservación impedía saber si era un busto humano o animal. El lateral tenía una ejecución similar al primer bloque. La cronología se estableció entre la segunda mitad del siglo I y el siglo II³³⁰.

Recientemente se dio a conocer un avance de los resultados de las excavaciones arqueológicas que se llevaron a cabo durante la primera década del siglo XXI en el PERI 48 “Carrocerías Ugarte”. En el estrato correspondiente al “nivel 1”, se encontraron más restos de monumentos funerarios de la necrópolis altoimperial. Se dieron a conocer un fragmento de frontón de una estela funeraria con un bajorrelieve que representaba una cratera a cuyos lados estaban sendos delfines y dos nuevas partes de dos *pulvini*: uno con un rostro embutido en un círculo y otro con una roseta y una decoración lateral muy similar a los encontrados en 1989³³¹.

Todas estas piezas fueron encontradas en un contexto secundario, es decir, reutilizadas en otras construcciones posteriores, especialmente de época bajoimperial. Las formas y la decoración de los monumentos funerarios y de los epígrafes confirman que *Vareia* era uno de los medios de transmisión más importantes de los flujos culturales mediterráneos y que su taller de cantería pudo producir algunas de los bloques que se encontraron en el entorno de la ciudad.

4.1.1.4.4.1. Necrópolis tardoantigua de Igay

En una terraza de la margen derecha del Ebro, junto al paso de la N-232 y la vía férrea, se localiza la finca de Igay. Allí se investigó un yacimiento donde se investigó la existencia de un edificio de cronología romana con potentes paramentos, techumbre de *tegulae e imbrices* y una orientación oeste-este acaso posible edificio eclesial así como una necrópolis hispano-visigoda asociada que se extendía al sur del que se pudieron excavar cinco tumbas.

Los contenedores funerarios tienen plantas ovaladas, aunque en dos de ellas la zona de los pies tienden a ser rectilíneas con los vértices redondeados muy semejantes a las zonas funerarias del Duero. En la tumba 1 se encontró un clavo que puede provenir de un ataúd de madera. Los sepulcros son diferentes porque hay inhumaciones individuales y

³³⁰ Espinosa, 1996, 434-438.

³³¹ Tudanca y López de Calle, 2018, 49-50.

colectivas. También se estudió un espacio concebido como mausoleo familiar en forma de estructura más compleja de carácter simétrico con cuatro espacios distribuidos dos a dos: dos ovaladas al norte y al sur y dos circulares al este y al oeste. Gracias a una datación radiocarbónica de una inhumación femenina, la cronología de uso de esta necrópolis queda establecida entre finales del siglo VI y la primera mitad del VII, es decir, bajo pleno dominio visigodo y, gracias a las actas conciliares, se sabe que los files a partir de la segunda mitad del VI ya se enterraban fuera de los núcleos urbanos y fuera de los templos. Parece ser que los restos del edificio romano con orientación oeste-este pudo ser un lugar sagrado mantenido en el tiempo³³².

¿Cuál es la finalidad de este cementerio? Alonso y Jiménez apuntan a dos posibilidades: que estuviera vinculado a un enclave poblacional de cierta entidad que tenía que ser la *Vareia* de época visigoda que se había repoblado tras su abandono en el siglo V o principios del V o que podría funcionar como un núcleo centralizador de la actividad religiosa y funeraria de las comunidades rurales que se desarrollaron en el entorno de los cursos bajo del Iregua y del Leza³³³.

4.1.1.4.5. Elementos productivos

4.1.1.4.5.1. Industria alfarera

En el entorno de *Vareia* se han localizado indicios de diferentes alfares. El primer taller del que se tienen evidencias se situó al sur del casco urbano, cerca de una de las entradas a la ciudad, de la vía y del paso del acueducto. Cumplía así la recomendación de que estos centros no estuvieran ubicados en el interior de los enclaves, obtenía un acceso constante al agua y la salida a la calzada principal propiciando así su comercialización. Los restos de moldes y de cerámica producida aparecieron en posición secundaria y reutilizados en época bajoimperial.

Este alfar se pondría en marcha por iniciativa de un artesano procedente de *Tritium Magallum*, que se formó en sus complejos o que compró moldes en los mismos y se le presupone un inicio de producción en el siglo I. No se han localizados hornos u otras estancias anexas puesto que este taller fue colmatado por el crecimiento de la ciudad y sobre él se edificaron nuevas estructuras. Los restos localizados corresponderían a un vertedero. Aún así, es posible averiguar los materiales que produjo el alfar³³⁴.

Se han exhumado moldes lisos para la fabricación de cuencos, jarras o botellas. Las formas decoradas beben directamente de los estándares tritienses con una ornamentación que se sirve de frisos y metopas para organizar los motivos decorativos que tienen una gran diversidad: espigas, círculos, rosetas, figuras zoomórficas y vegetales. Pero también

³³² Alonso y Jimenez, 2014, 20-27.

³³³ Alonso y Jimenez, 2014, 27.

³³⁴ Espinosa *et al.*, 1994, 211-212.

se han encontrado piezas que prueban una personalidad propia del *figlinarius* que regentó el taller³³⁵.

Por un lado, un conjunto de 6 vasos de *terra sigillata* decorados a molde con improntas monetales de época antonina, concretamente de Antonino Pío, Marco Aurelio y Lucio Vero. Estas formas se integran con otros elementos decorativos como figuras vegetales en forma de arbustos o figuras animales como perros o liebres. Se organizan mediante su distribución en frisos o metopas. Por otro lado, piezas de *sigillata* con improntas de joyas con una cronología que abarca los antoninos y el inicio de la dinastía de los Severos usando para ello entalles, colgantes, anillos o dados para poder efectuar la decoración de las diferentes piezas³³⁶.

Este primer taller desapareció en el siglo II cuando la ciudad se expandió hacia el sur, un segundo había empezado o se estaba preparando para empezar a producir: el alfar de la Portalada, localizado a 1 km al sureste de Varea y que se ha constatado gracias a los restos superficiales que afloran en el lugar: muros, cultura material y materiales ligados al funcionamiento del centro como moldes, piezas pasadas de cocción o tortas de barro procedentes del descarte o el sobrante de material de las piezas que hacía el propio alfarero. Producía esencialmente cerámica engobada, terra sigillata, lisa y decorada, y, en menor medida, común.

Las formas son diversas con preeminencia de las hisp. 8, 37 y 37 tardía pero también la 15/17, 27 y 29/37 o las jarras Mezq. 1 o Unzu 17. De las formas decoradas son destacables las que presentan rosetas multipétalas y las decoradas mediante un punzón que muestra una figura humana armada. Así mismo, se encontró un fragmento de una forma 37 con decoración realizada con improntas monetales de época de Lucio Vero. Esta pieza es coetánea a las que se produjeron en el primer taller de Varea por lo que se plantea la posibilidad de que ambos centros produjeran al mismo tiempo, aunque se desconoce si ambos alfares pertenecieron al mismo dueño. La cronología del centro de La Portalada abarcaría los siglos III y IV³³⁷.

Un tercer centro alfarero se ha descubierto en el término logroñés de Pradoviejo, junto a la N232 cerca del actual pantano de la Grajera. Su situación es privilegiada con acceso a agua gracias a los manantiales de la zona, cerca de superficie arbórea usada como combustión, en un punto de extracción natural de arcillas y espacio suficiente para garantizar el funcionamiento de los hornos y el secado de las piezas. *In situ* se conservan los restos de un horno de planta circular con un diámetro aproximado de 2.5 m, aunque se encuentra en un estado muy precario de conservación.

Se han detectado fragmentos de *terra sigillata*, un molino destinado al tratamiento del barro y una gran cantidad de *tegulae*, algunas de ellas con defectos como deformaciones o producto de una excesiva cocción. La cronología de esta *figlina* es complicada de

³³⁵ Espinosa *et al.*, 1994, 212-217 y Sáenz y Sáenz, 2015, 392.

³³⁶ Espinosa *et al.*, 1994, 210-217.

³³⁷ Espinosa y Martínez, 1994, 344-346.

establecer a tenor de las piezas encontradas, aunque se piensa en unas fechas tardías a partir del siglo III por las semejanzas entre el material latericio encontrado al sureste del horno y algunas localizadas en el yacimiento de Varea³³⁸.

4.1.1.4.5.2. *Officina lapidaria*

A partir de 1990 se comenzaron a encontrar indicios que evidencian la existencia de un taller de trabajo de la piedra en la ciudad. Se debía localizar en la zona sur de *Vareia*, no muy lejos del paso de la calzada del Ebro. Los materiales descubiertos corresponden a tres fragmentos de estelas y varias lajas de piedra. Dos corresponden a un epígrafe con un cuerpo rectangular coronado con un frontón triangular. El primero tenía tallada la superficie y el perfil y se había empezado a trabajar en la separación entre la zona donde se iba a plasmar el campo epigráfico y la decoración. El segundo estaba en un estado muy similar de talla, pero no conservaba la parte superior. La zona superior triangular se destinaba a una decoración con un disco o una roseta. En el registro rectangular, justo debajo, se tallaban las representaciones de los difuntos y la inscripción³³⁹.

Tipológicamente son muy parecidas en el reparto de la decoración y del campo epigráfico a las producidas por la *officina lapidaria* del Camero Nuevo³⁴⁰. Las encontradas en *Tritium Magallum* son más monumentales y tienen una distribución semejante con un remate superior a dos aguas que emula el frontón de un templo³⁴¹. Pese a las peculiaridades de cada una de las tres zonas, se puede decir que comparten corrientes estéticas similares.

La tercera pieza del taller de cantería vareyense es una estela con coronamiento semicircular que se encontró en un deficiente estado de conservación. Se había procedido al pulido de toda la superficie y el cantero había practicado un rebaje con un doble rectángulo rematado con un frontón triangular que pudo servir para poder colocar una placa o algún tipo de pintura³⁴². En el entorno del enclave también se han localizado piezas semejantes en cuanto a su forma y que Espinosa denomina como “Grupo del Ebro”: una en la misma Varea, pero que no conservaba la inscripción, otra en Alberite, una tercera en Recajo y, la más alejada, en Calahorra. Sí difieren en la decoración puesto que, salvo el ejemplo calagurritano que tiene una clara influencia militar, todas se coronan con coronas de laurel y/o rosetas³⁴³.

Se presupone que la *officina lapidaria* se aprovisionaba de piedra en algunos de los filones de arenisca que sobresalen en la zona del bajo Iregua. Es posible que las

³³⁸ Espinosa y Martínez, 1994, 346.

³³⁹ Espinosa *et al.*, 1994, 218-219.

³⁴⁰ Especialmente con los epígrafes de Montemediano, Nieva de Cameros, Ortigosa, El Rasillo y Villoslada cuya cronología se establece en el siglo II o principios del III (Espinosa, 1989, 406-409).

³⁴¹ Espinosa, 1986, 138-139.

³⁴² Espinosa *et al.*, 1994, 219.

³⁴³ Espinosa, 1986, 138-140.

inscripciones con corona y roseta antes mencionadas pudieran ser producidas en este taller. También se piensa que algunos de los materiales de construcción encontrados a lo largo de las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en la ciudad se realizarían en este espacio. La actividad se inició durante el Alto Imperio y continuó, al menos, hasta el final del siglo III de acuerdo con las similitudes con las piezas del taller camerano³⁴⁴.

4.1.1.4.5.3. Industria alimenticia

4.1.1.4.5.3.1. Aceite

La elaboración de aceite también se constató en el enclave vareyense. Debajo del actual centro escolar, se excavó en 1982 en un contexto bajoimperial en R IV.5. Las estancias de la prensa y la plataforma de prensado no fueron encontradas, pero sí el *lacus torcularis* donde se precipitaba el jugo de la aceituna y se procedía a una primera decantación. Este depósito se excavó en el suelo de una estancia que forma parte de una sucesión de varias que se encuentran yuxtapuestas a las que se accedía desde un corredor porticado y suponía el cierre al oriente de la parte productiva de esta vivienda.

La cisterna tiene un suelo de mortero tosco y la cota superior coincide con el nivel del suelo. Mide al interior 2.10 x 2.40 x 1.60 m y unas paredes de entre 0.45 y 0.55 m de ancho. La cronología es bajoimperial y quedó colmatado antes del siglo V³⁴⁵. La ciudad también ha dado un pie de prensa y *sigilla* que hablan de cómo *Vareia* estaba enclavada en el circuito comercial. Una de estas inscripciones apareció en 1979 en un *dolium* y procedía de *Segia* (¿Ejea de los Caballeros?)³⁴⁶ y otras dos procedentes de *Pompaelo* (Pamplona) en un desigual estado de conservación³⁴⁷. La cronología de estos sellos es altoimperial entre el siglo II y la primera mitad del siglo III³⁴⁸.

4.1.1.4.5.3.2. Cereal

En época altoimperial, no hay restos de una presencia de un taller industrial de tratamiento o almacenamiento de cereal. Sin embargo, sí hay constancia de que se cultivaba este producto gracias a la gran cantidad de restos de utillaje agrícola encontrados: azadas, horquilla, hoces o rejas de arado.

A un contexto fechado en las primeras fases del enclave vareyense, en época julio-claudia, pertenece una estancia rectangular recuperada en RIV 5.4. En su interior se encontró un *catillus* de un molino doméstico y una plataforma elevada 20/30 cm sobre el suelo con una gran cantidad de cenizas en su entorno más inmediato. Se ha interpretado como un espacio donde se instaló la base de un horno para cocer pan. En un ambiente del siglo II, en R III 3.2, apareció un molino similar pero conservado íntegramente. Junto a este, había

³⁴⁴ Espinosa *et al.*, 1994, 219-221.

³⁴⁵ Espinosa *et al.*, 1994, 331-332.

³⁴⁶ *Porci·Birri·Segiensis*

³⁴⁷ *Pompe(i)·Colisi*

³⁴⁸ Espinosa, 1994, 187-188.

un gran *dolium* y la plataforma en la que se apoyaba. Posiblemente se podría tratar de una zona de manipulado del cereal³⁴⁹.

En época bajoimperial, se ha identificado un *horreum* en RIV 6.2. Se trata de una gran sala cuadrangular limitada por grandes muros de arenisca y nueve pilastras interiores ordenadas de tres de fondo, de las que se conservan los plintos de 8 y la huella del noveno, que creaban un espacio con tres naves. Esta sala hipóstila contaba con un suelo de cantos rodados o losas de piedra y varios muretes que compartimentaban el espacio. La cubierta se sustentaba sobre las pilastras. Al norte, se descubrió un mosaico con decoración geométrica y restos de un segundo dentro de la misma ínsula. No se puede probar que todo se integrase en una misma vivienda, pero sí que encontraban en un sector acomodado del enclave vareyense. El granero estaba destinado a recibir la cosecha de un gran propietario que tenía establecida su residencia en la ciudad³⁵⁰.

A una menor escala, también se han exhumado habitaciones destinadas al almacenaje dentro de las estancias para el servicio y actividades domésticas. A modo de ejemplo, hay que referirse a la *domus* localizada en R IV 3.1-16 y fechada en el siglo V. Todo el espacio es el resultado de la unión de dos antiguas casas que pasan a ser propiedad de una única familia. La zona oeste, con acceso desde el norte, tenía una funcionalidad de despensas, granero, cocinas o para el uso del servicio doméstico. La presencia de cenizas y de un hogar hecho con material cerámico de construcción habla de la construcción de, al menos, dos cocinas. En una de las habitaciones (R IV 3.11) aparecieron una gran cantidad de placas cerámicas de 62x31 cm con un bisel continuo en los lados largos. La ausencia de superficie quemada evidencia que no pertenecían a un sistema de calefacción. Formaron parte de un suelo sobreelevado (*suspensurae*) que permitía que el cereal se aislase de la tierra y de la humedad. En R IV 3.13, en una de las habitaciones anexas, se encontró un *dolium* invertido apoyado en una *tegula* que se utilizó para la disposición³⁵¹.

En el Barrio Artesanal, el cruce de dos calles forma una plaza con plana irregular. Al norte de la misma, han aparecido dos estancias que se han identificado como parte de un espacio productivo para la fabricación de harina: un molino. Se descubrió en RIV 10.19 y se trata de una habitación rectangular que resultó muy afectada por unas obras de construcción de un colector sanitario. El molino tenía un acceso directo desde la plaza. En una posición secundaria, se descubrió la plataforma sobre la que se apoyaban las muelas. Esta era una gran placa pétreo de forma circular de 1.50 m de diámetro, un agujero central de 10.5 cm y un grosor de 18 cm. También se encontró, junto a una pared, la *meta* muy arrasada por su prolongado uso. En el entorno de ambos, también se constataron cerámicas comunes de medio tamaño posiblemente destinadas a la recogida, comercialización o almacenaje de la harina. Debido al tamaño de la sala, Espinosa piensa en una tracción humana para este molino industrial.

³⁴⁹ Espinosa *et al.*, 1994, 181-182.

³⁵⁰ Espinosa *et al.*, 1994, 329-330.

³⁵¹ Espinosa *et al.*, 1994, 331.

En las habitaciones al este del molino, durante el proceso de excavación, se exhumaron restos de grandes cantidades de heno. Descartada la tracción animal de la máquina, se ha propuesto que alimentase a las bestias que transportaban el cereal para su procesado y se llevarían la harina. La cronología de todo este complejo es bajoimperial y no sobrepasa el primer cuarto del siglo V. En contextos domésticos únicamente aparecen pequeños molinos en época altoimperial por lo que este espacio artesanal vendría a abastecer a la ciudad de este alimento³⁵².

4.1.1.4.5.4. Industria metalúrgica

4.1.1.4.5.4.1. Bronce

En R II 2.5, se ha rastreado la probable existencia de un *faber aerarius* con más de 800 objetos, restos de fundiciones y remaches de bronce de los que un 77% aparecieron agrupados. Debió producir elementos de adornos personal, herramientas simples y elementos ornamentales o constructivos como bisagras, cierres o cantoneras. También se le presupone un trabajo del plomo: restos de fundición, grapas, chapas y placas, aunque también se encargaría de fabricar y arreglar tuberías que se distribuyeron por todo el enclave.

La materia prima utilizada procedería de la recuperación de chatarra o de utillaje que había perdido ya su función. El aprovisionamiento del metal se ha constatado con la presencia de ejemplos desgastados de herramientas agrícolas, restos escultóricos o piezas de adornos personal. La cronología de este taller, gracias a la numismática, se inició en el siglo III o a principios del IV siendo abandonada en la centuria siguiente³⁵³

4.1.1.4.5.4.2. Hierro

La fragua se localizaba en una habitación amplia (R IV 9.6) dentro del barrio artesanal con una techumbre que apoyaba también en dos soportes alineados en el eje longitudinal de la estancia. La situada al sur estaba destinada a los carros y animales y contaba con un acceso desde el entramado viario. La septentrional tenía en su interior el espacio productivo con el horno y el yunque, servía también como punto de atención personal y se ventilaba gracias a un amplio vano que daba a un *hortus*. El pavimento estaba realizado con manteados de cantos rodados y tierra batida, en el nordeste se situaba la zona de trabajo con presencia de escorias de hierro y, siguiendo el muro norte, también se identificó el lugar donde estaba el yunque. La fragua comenzó a funcionar en el siglo IV y continuó, al menos, hasta la centuria siguiente.

El o los herreros produjeron herramientas para el trabajo campestre como rejas de arado, horquillas, picos, hoces, azadas, hachas, colquetes, etc. La presencia de una entrada para vehículos y animales es una evidencia clara de que el artesano también colocaban herraduras y elementos para los carros como yantas, ejes, cadenas y otros elementos metálicos auxiliares. Pero también es posible que trabajase un carpintero si se procedía a la construcción o reparación de carros, empuñaduras para las herramientas o de

³⁵² Espinosa *et al.*, 1994, 342-343.

³⁵³ Espinosa *et al.*, 1994, 339-341.

recipientes de transporte. Así mismo, también realizó o reparó las piezas necesarias para la construcción como remaches o clavos y herramientas domésticas como cuchillos, tijeras o trípodes³⁵⁴.

4.1.1.4.5.5. Industria textil

También dentro del barrio artesanal, se localizó una *taberna textrina* (R IV. 9.12) excavada en 1988 con una superficie aproximada de 50 m². Cronológicamente, estuvo en servicio desde el siglo III hasta su abandono dos centurias después. Constaba de un lugar de almacenamiento para la materia prima de unos 7 m² situado en el ángulo noreste. La estancia de confección estaba en la zona norte con una plataforma de *tegulae* delimitado en el lado norte y oeste por una hilera de tejas verticales. Ambas habitaciones se separaban mediante una franja de tierra que pudo ser la ubicación del telar cuyo trabajo se debía depositar sobre las *tegulae* protegiendo su integridad y evitando que se estropease.

Al occidente de la *taberna*, se encontró un depósito de 28 *pondera*, utilizados para tensar los hilos del telar, en un espacio rectangular delimitado por una serie de piedras. Es destacable también la existencia de un bloque de arenisca cilíndrico de 0.33 de alto y 1 metro de diámetro cuya funcionalidad es desconocida. Así mismo, tampoco se puede decir qué tipo de telar estuvo en funcionamiento. En el enclave también se han encontrado ejemplares de *verticillus* (fusayolas) y diferentes tipos de agujas³⁵⁵.

4.1.2. Calagurris Iulia Nassica (Calahorra, La Rioja)

4.1.2.1. Localización

Calagurris Iulia Nassica se ubicaba bajo el casco urbano y el término municipal de la actual Calahorra, especialmente entre el cerro amesetado de la zona de San Francisco hacia el oeste hasta alcanzar la zona del Paseo del Mercadal que, en planta, es la fosilización del antiguo circo. Así mismo, se conservan restos de la parcelaria de la ciudad y de las infraestructuras que estaban al servicio de la *civitas* y su *territorium*.

4.1.2.2. Historiografía

Entre finales del siglo XVIII y principios del XIX se produce la labor investigadora de Juan Antonio Llorente que fue Secretario General de la Inquisición en la zona. Dio a conocer entre 1789 y 1806 la existencia de testimonios epigráficos como la inscripción de *Longinus* o algunas estructuras como las termas de la Carretera de Arnedo, los restos del circo o una primera investigación sobre parte del supuesto recinto defensivo romano de la ciudad. En el XIX, Ceán Bermúdez, Madoz y Subirán incrementaron la información disponible con las medidas del circo, su evolución y nuevos datos sobre los torreones y las murallas. El Padre Moret en 1892 añade una nueva función a las estructuras del Paseo Mercadal que habían sido interpretadas como un circo: la de la naumaquia.

En el XX comenzaron a aparecer escritos de eruditos locales como el Padre Lucas o Pedro Gutiérrez Achútegui. Se habla abiertamente de colecciones privadas que fueron

³⁵⁴ Espinosa *et al.*, 1994., 341-342

³⁵⁵ De Vicente y Castillo, 1994, 346-348.

atesorando restos del patrimonio calagurritano y que se evidencia cómo los restos de algunas edificaciones como el circo fueron sufriendo expolio y destrucciones tras diversas remodelaciones urbanísticas que, sin embargo, también aportaron nuevos datos sobre la historia de la ciudad. Se comienza a hablar también de la existencia de unas murallas y de una acrópolis, de un segundo complejo termal al norte y de columnas y otros restos monumentales en el entorno de la zona de San Andrés.

En el último cuarto de siglo, se produce una revolución en la regulación protectora del patrimonio a nivel nacional y autonómico. Esto conllevó una democratización en el acceso y la producción de las investigaciones. Se realizaron iniciativas por parte de instituciones académicas como las Universidades de Navarra, Murcia y La Rioja. Algunas de ellas fueron excavaciones en varios puntos de la localidad entre las que destacan los lienzos de la muralla de Bellavista o el yacimiento de la Clínica. Nació de esta manera el proyecto de recuperación arqueológica “Calagurris Iulia”. En los albores del siglo XXI, se ha continuado ampliando el conocimiento del municipio romano y de su territorio adyacente³⁵⁶.

4.1.2.3. Evolución histórica y categoría jurídica

Calagurris aparece por primera vez en las fuentes escritas en la obra de Livio³⁵⁷ en el marco de las guerras contra los celtíberos. Se trata de una batalla junto a la ciudad que comandó el gobernador Lucio Manlio Acidino entre el 188 y el 187 a. C. Menos de un decenio después, Tiberio Sempronio Graco obtendría una victoria en la batalla de *Mons Chaunus* ¿Moncayo?, fundaría *Graccurris* sobre los restos de *Ilurcis*, en la actual Alfaro, y obtendría una precaria paz en la zona asentando las bases de la administración romana. Durante la guerra numantina, serviría de base de retaguardia para el ejército romano y sus tierras debieron ser cruzadas por Escipión Emiliano en su viaje hacia la capital arévaca³⁵⁸.

En el marco de la I guerra civil entre Mario y Sila, Sertorio había sido nombrado gobernador de la Hispania Citerior para el año 82 a. C. Sin embargo, debido al triunfo de Sila en Roma, fue destituido y se vio obligado a huir a África regresando poco después de nuevo a la península donde defendía el orden constitucional republicano frente a un dictador que se había impuesto así mismo en Roma. Legalmente, era un rebelde. Tras derrotar al cónsul Quinto Cecilio Metelo, llegó a controlar gran parte de las provincias hispanas pero la llegada en el 77 a. C. de Cneo Pompeyo y la unión de ambos ejércitos dio un giro al conflicto y el territorio de Sertorio fue menguando poco a poco. *Calagurris* fue una de las poblaciones locales que apoyaron al general rebelde. En el 76 a. C. efectuó razias por el valle de Ebro usando la ciudad calagurritana como base³⁵⁹ y dos años después

³⁵⁶ Para más información sobre la evolución del significado y la visión de ciudad de *Calagurris Iulia*: Iguacel, 2002, 18-24.

³⁵⁷ Livio, 39.21.6-10.

³⁵⁸ Castillo, 2011, 68-70.

³⁵⁹ Livio, frag. 91.

se estableció un asedio ante sus muros que logró ser levantado por el propio Sertorio³⁶⁰. En el 72 a. C., moría el caudillo rebelde y la ciudad volvería a ser sometida de nuevo a asedio por Pompeyo. Según las fuentes, el hambre y la desesperación hicieron que los sitiados se alimentasen de los cadáveres de sus semejantes y no se dejasen capturar por el ejército romano. Una actitud que fue comparado con los numantinos³⁶¹. La ciudad fue tomada y sus tierras confiscadas y distribuidas entre los aliados de Pompeyo³⁶².

Durante la II guerra civil entre César y Pompeyo Magno, las fuentes no transmiten ninguna información sobre el papel de la ciudad, aunque es presumible que se pusiera a favor del primero y, durante el conflicto en Octavio y Marco Antonio, apoyasen al futuro emperador. La campaña de este contra los astures y cántabros para completar la conquista total de la Península Ibérica debió tener en *Calagurris* una de sus bases de suministros en retaguardia. Augusto, se convertiría en uno de los patronos de la Calahorra romana³⁶³.

Entre el 31 y el 27 a. C., aproximadamente Octavio licenció a su guardia personal que estaba formada de manera mayoritaria por soldados de origen calagurritano. Esto conllevó la concesión de la ciudadanía para cada uno de ellos, una generosa paga y la necesidad de que la ciudad promocionase jurídicamente, algo que no tardó en acontecer por lo que *Calagurris Iulia* se convirtió en un *municipium*. En las primeras emisiones monetales de la ciudad con su nuevo estatuto jurídico, el que se iba a convertir en el primer emperador de Roma no aparecía con su título de Augusto³⁶⁴. La ceca calagurritana emitió 22 series entre los reinados de los dos primeros emperadores de la dinastía julio-claudia y, en 20 de ellas, se plasmaba su condición de municipio al igual que algunos de los letreros ejecutados en las piezas de *Gaius Valerius Verdullus* que se fabricaban en el alfar de La Maja (Pradejón-Calahorra)³⁶⁵.

La promoción jurídica de Calahorra supuso un espaldarazo económico, social y político para sus habitantes. Comenzó un amplio programa de monumentalización de la ciudad cuyo máximo exponente es el sector occidental con la construcción de un circo y, probablemente, dos complejos termales. En tiempos de los primeros monarcas julio-claudios, la presencia militar en el entorno calagurritano se componía de un destacamento de legionarios de la *legio VI Victrix* hasta el 69 o 70 cuando debieron ser sustituido por el *Ala Tauriana Torquata Victrix*³⁶⁶. Así mismo, el miliario de época de Augusto (9 a. C.), localizado en Calahorra y que se debía encontrar junto al puente sobre el Cidacos, prueba también la construcción de la vía que subía desde el Levante península usando el valle

³⁶⁰ Livio, frag. 95.

³⁶¹ Salustio, 3.86-87; Estrabón, 3.4.10; Valerio Máximo, 7.6.3; Juvenal, 15.93-99; Floro, 2.10.9 y Orosio, 5.23.14.

³⁶² Castillo, 2011, 71-73.

³⁶³ Cinca, 2011, 73-75.

³⁶⁴ Espinosa, 1984, 75-87.

³⁶⁵ Beltrán, 1984, 129-138; Espinosa, 2011, 77-78.

³⁶⁶ Espinosa, 2011, 79.

del Ebro para ir a parar al sector noroeste de la Península Ibérica³⁶⁷. Durante el resto del altoimperio, la ciudad proseguirá con su crecimiento y se tiene constatada la presencia de epígrafes dedicados a emperadores de la dinastía flavia³⁶⁸ o a Marco Aurelio y Lucio Vero, de época antonina³⁶⁹.

A partir del siglo III, se comenzaron a ver síntomas de inestabilidad política ligada a la propia fragilidad del poder imperial hasta la llegada de Diocleciano (284-305). Se produjeron reformas de carácter provincial, militar o fiscal. La cristianización del Imperio también se produjo paulatinamente a partir del siglo I llegando a alcanzar *Calagurris* entre los siglos III y IV con el poeta Aurelio Prudencio que relata en sus textos martiriales la pasión de algunos individuos de la Tarraconense. Entre los textos del *Libro de las Coronas* destaca el martirio de San Emeterio y San Celedonio, soldados que rechazaron renunciar a su fe cristiano y murieron por ello. La zona donde se produjo este hecho fue objeto de culto a partir del siglo IV o V al que posteriormente se le añadió un baptisterio descrito por Prudencio en el himno VII. Tres centurias antes ya hay constancia de un obispado en la ciudad con Valerio al frente, aunque el más famoso es Silvano que protagonizó un conflicto con el prelado de Tarragona y que recibió el apoyo de las aristocracias urbanas y rurales del valle medio del Ebro³⁷⁰.

El siglo V es un tiempo convulso con la desaparición del poder imperial romano en la región y su paulatina sustitución por el cetro visigodo. Es la centuria que vio la penetración de las oleadas de pueblos de origen germano y las revueltas bagaudas en el valle del Ebro. *Calagurris Iulia* no fue ajena a este clima de conflictividad y se protegió mediante una muralla que redujo sensiblemente su extensión urbana. Tras estas crisis, se produjo un renacimiento de la actividad económica en los distritos rurales mientras la integración bajo la monarquía visigoda se convertía en un hecho³⁷¹.

4.1.2.4. Restos arqueológicos

4.1.2.4.1. Urbanismo

La restitución del entramado viario y del urbanismo de la *civitas* calagurritana es sumamente complicada debido a la parcialidad de las excavaciones llevadas a cabo en el interior del actual casco urbano. Durante el Alto Imperio, la extensión estimada de *Calagurris Iulia* alcanzó las 40 hectáreas incluyendo la zona de la acrópolis en torno al actual cerro de San Francisco hasta la zona donde se ubicaron los dos conjuntos termales principales de la ciudad y el circo, en la zona oeste.

Se le presupone la existencia de un urbanismo en manzanas que se adaptaban a la topografía del terreno y a la disposición del *decumanus maximus* y del *cardo maximus*,

³⁶⁷ Espinosa y Castillo, 1995-1997, 102.

³⁶⁸ Velaza, 2011, 116-119.

³⁶⁹ Alföldy, 2007, 345 y Jordán, 2006, 110-117.

³⁷⁰ Barenas, 2011, 145-147 y 150-151.

³⁷¹ Barenas, 2011, 148-156.

aunque se desconocen actualmente su ubicación. Se ha planteado la posibilidad de que la orientación del conjunto de cloacas de la calle San Andrés pudiera corresponder con una calle en sentido este-oeste. La alineación moderna de ciertas calles también se ha interpretado como una fosilización del antiguo viario³⁷².

Gracias a la excavación de una parcela en el sector norte de la ciudad altoimperial, se ha podido investigar una secuencia estratigráfica completa. En primer lugar, se produjo una reurbanización del terreno natural creando una terraza artificial sobre la que se podía construir durante la primera centuria. Sobre esta se levantó un sector doméstico del que se pudieron exhumar parte de dos casas separadas por una calle. Esta tenía un sentido suroeste-noreste y estaba realizada mediante varias capas de tierra prensada alcanzando una anchura de tres metros. Se trataba de una barriada de la ciudad situada en la periferia y que vio su final mediante un gran incendio acontecido en la segunda mitad del siglo II³⁷³.

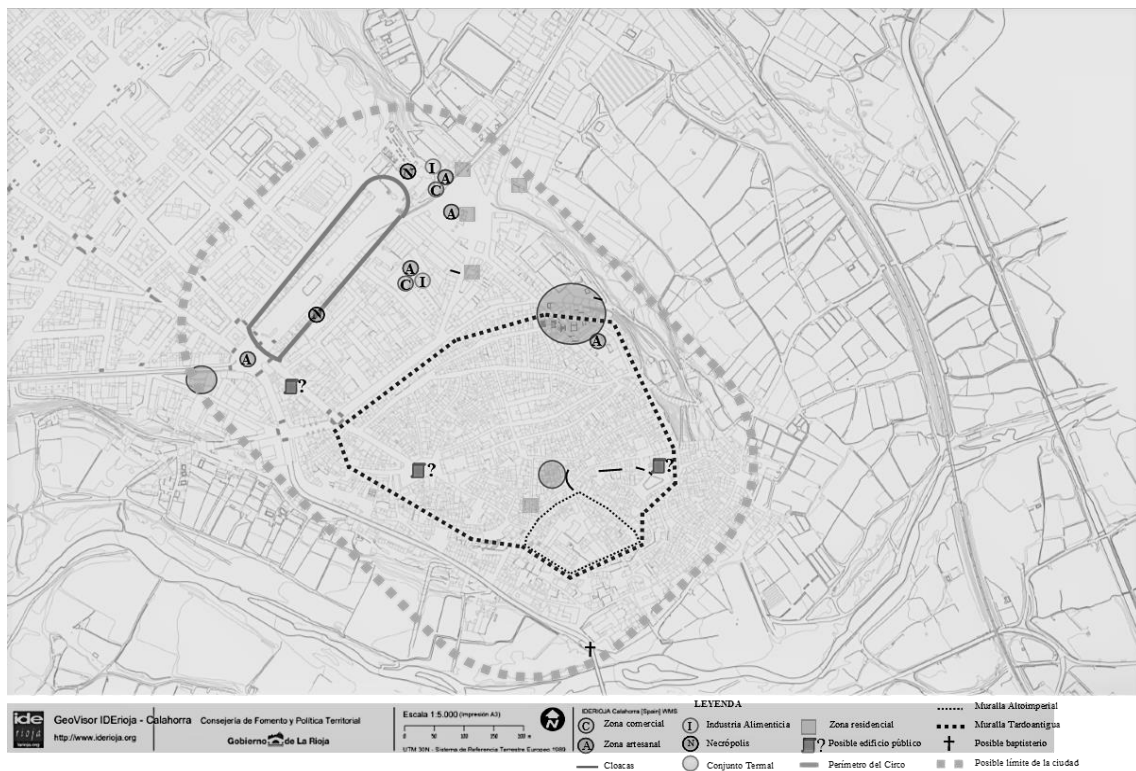


Fig 5. Restos romanos localizados de Calahorra. Elaboración propia a partir de bibliografía consultada.

4.1.2.4.2. Infraestructura pública

4.1.2.4.2.1. Estructuras de gran porte

La investigación arqueológica en Calahorra se ha basado frecuentemente en intervenciones de emergencia por labores de urbanización, renovación de servicios básicos de la ciudad en forma de conducciones o la preparación de solares para nuevas construcciones. Como resultado de estas excavaciones, se han logrado exhumar restos de

³⁷² Cinca, 2011, 94-96.

³⁷³ Tudanca y López, 2014, 43-45.

estructuras de gran porte a las que se les han atribuido funcionalidades de carácter público, pero sin poder precisar exactamente a qué tipo de edificación podrían corresponder.

En diciembre de 1996, en el número 11 de la calle Mártires, se produjeron una serie de sondeos para investigar la viabilidad arqueológica de este solar para su posterior construcción. En el transcurso de la investigación se descubrieron tres estructuras rectangulares realizadas en piedra. La primera tenía unas medidas de 3 x 1.82 m y una altura conservada de 31 cm que se apoyaba en una cimentación realizada con cantos rodados. Se trataba de la primera hilada y restos fosilizados de la segunda que apuntaba a un menor tamaño de esta.

La segunda estructura confirmaba esta hipótesis. Añadía argamasa a su base de cantos rodados y tenía unas dimensiones de 3.16 x 2.04 m y una altura de 1.54 m en tres hiladas, las dos últimas con unas medias de 2.60 x 1.40 m y estaba delimitado por unas líneas incisas en la primera hilada. La tercera estructura mantenía su base de cantos, pero únicamente tenía en plan un sillar de 0.90 x 0.84 m en dos hiladas con una altura conservada de 1.52 m. Estas tres construcciones eran apoyos exentos, pero se desconoce si formaba parte de una construcción aislada o parte de una de mayor tamaño y complejidad. Se situaba entre una de las puertas de la ciudad y la zona del circo por lo que se interpreta como parte del programa monumental de la ciudad sin poder especificar más sobre la funcionalidad del edificio³⁷⁴.

La tradición siempre mantenía que la cárcel romana de Calahorra donde habían sufrido martirio los santos Emeterio y Celedonio se situaba en la ermita de los Santos Mártires o Casa Santa por lo que se realizaron una serie de excavaciones en su interior donde se descubrieron dos fases del edificio religioso y, en los estratos más profundos, parte de paramentos de cronología romana realizados con sillares de pequeño tamaño encuadrados adaptados al desnivel del terreno cuya finalidad es problemática. Pudo corresponder a unos muros de contención para una ladera inestable posibilitando la urbanización mediante una construcción o como soporte de un edificio de gran entidad de carácter público³⁷⁵.

Espinosa, siguiendo a Gutiérrez Achútegui³⁷⁶, habla de una serie de restos conservados en forma de sillares, muros y contrafuertes junto a la actual parroquia de San Andrés y que fueron interpretados como parte del sistema de almacenes y silos que, incluso, fueron usados desde antiguo por la Iglesia para la recogida de diezmos y primicias³⁷⁷. Así mismo, muy cerca, en la actual zona de San Andrés, aparecieron en 1797 columnas, mosaicos y

³⁷⁴ Martínez, 1997, 281-284.

³⁷⁵ Antoñanzas y Castillo, 2000, 13-14 y 18-23.

³⁷⁶ Gutiérrez, 1981, 60.

³⁷⁷ Espinosa, 1984, 115.

sillares de lo que se creía que era un edificio público de carácter religioso que también fue ubicado sobre el actual Planillo de San Andrés³⁷⁸. Hipótesis aún por comprobar.

4.1.2.4.2.2. Epigrafía honorífica

En 1996, la Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra denunció la destrucción de parte de la cimentación y de la pared sur del circo. Entre los restos de cultura material se exhumó una placa de arenisca posiblemente destinada a un entablamento y en al que solo se puede leer un *nomen Aemel(ius/ia?)* y que puede mencionar a un evergeta aunque se desconozca la obra a la que perteneciera. Desgraciadamente, sólo se transmitió el epígrafe a través de un dibujo realizado teniendo como base una fotografía por lo que se carece de medidas³⁷⁹.

De época flavia son tres fragmentos encontrados con inscripción en el área de avda. de la Estación entre los números 4 y 5³⁸⁰. Se trata de sillares realizados en arenisca local, medidas muy semejantes y unas características paleográficas similares. Estas características hacen pensar a Javier Velaza en que todas pertenecen a una misma inscripción y que debió formar parte de una zona monumental de la ciudad. La zona donde se encontraron está muy próxima al circo, una de las principales infraestructuras de carácter público de la ciudad, y a cuyo alrededor se desarrolló una profunda remodelación durante su construcción³⁸¹.

Todo el conjunto formaría parte de un epígrafe donde se plasmó una titulación imperial tal y como se recoge en el primer fragmento (medidas aproximadas de 56 x 55 x 17 cm)³⁸² que se ha fechado en época flavia y que puede corresponder al reinado de Vespasiano (69-79)³⁸³ o de Domiciano (81-96)³⁸⁴ hecho que también se apoya en la variedad paleográfica empleada, que es coincidente con un periodo de esplendor de la ciudad y que también concuerda con la presencia de Quintiliano en Roma.

El segundo fragmento (57 x 78 x 18 cm)³⁸⁵ es muy breve y podría referirse al monumento del que formaría parte o de la fórmula *faciendum curavit*³⁸⁶. Por último, el tercero (62.5

³⁷⁸ Gutiérrez, 1981, 60-61 y Espinosa, 1984, 116-117.

³⁷⁹ Cinca, 1996, 51 y 55, HEp 7, 1997, 578 y Jordán, 2006, 101-102.

³⁸⁰ Se encontraron reutilizados junto con otros materiales de construcción de porte monumental: plinto de tendencia cúbica de 50 cm de altura y 60 cm de base, dos sillares con esquina acanalada que formarían parte de una pilastra con 60 cm de altura y 85 cm de ancho (Angulo y Porres, 2009, 152-156).

³⁸¹ Velaza, 2011, 116.

³⁸² + M + / AVG·V[(Angulo y Porres, 2009, 155 y Velaza, 2011, 116).

³⁸³ IMP(erator)·CAESAR·AUG(ustus)·VESPASIANUS·PONTIF(ex)·MAX(imus)·TRIB(unicia)·POT(estate)· -- ·IMP(erator)· -- ·P(ater)·P(atriae)·CO(n)S(ul) – . Paralelo en Velaza, 2011, 117, nota 3.

³⁸⁴ IMP(erator)·CAESAR·DIV[I·AUG(usti)]·VESPASIANI·F(ilio)·DO[MITIANO]·AUG(usto)· ---. Paralelo en Velaza, 2011, 117, nota 4.

³⁸⁵]VM[(Angulo y Porres, 2009, 153-154 y Velaza, 2011, 116).

³⁸⁶ Velaza, 2011, 118-119.

x 105 x 20/22 cm)³⁸⁷ tiene una interpretación muy dificultosa puesto que parece que es unitaria, sin ningún tipo de separación. Velaza piensa que puede corresponder con un antropónimo, pero enfatiza que ha de tratarse con extrema prudencia³⁸⁸.

Durante las excavaciones llevadas a cabo en el yacimiento de la “Casa del Oculista” durante los años 90, se descubrió un fragmento de una inscripción conmemorativa de 68.5 cm de alto y más de 1 metro de ancho. Corresponde a la parte izquierda de un epígrafe que contaba con una decoración a modo de *tabula ansata* y estaba destinada a ser colocada en un frontón o en una pared de un gran edificio, posiblemente de carácter público, o en el pedestal de un conjunto escultórico. Se conservan seis líneas de texto³⁸⁹ con unas letras cuyo tamaño oscila entre 4.3 y los 6.5 cm.

Jordán y Alföldy realizaron cada uno una lectura y una reconstrucción de este interesante epígrafe. Ambos coinciden en la interpretación de las tres primeras líneas donde se situarían dos titulaturas imperiales completas correspondientes a los emperadores de la dinastía antonina Marco Aurelio y Lucio Vero cuya fecha de datación sería el año 161 d. C.³⁹⁰.

El resto del epígrafe presenta varias hipótesis de lectura. Alföldy interpretó que la cuarta línea contendría el dedicante que personaliza en Publio Salvio Juliano, legado de la Citerior en el 161 mientras que en la quinta y en la sexta hablaría del edificio o de la obra realizada y una fórmula final relativa a la vetustez del edificio³⁹¹. Jordán, por otro lado, piensa que las líneas 4 y 5 forman parte de un mismo conjunto sintáctico. Relaciona la cuarta con un acontecimiento que tuviera que ver con el momento al que se refiere la inscripción y con las virtudes de los emperadores y piensa en la Concordia, apelación generalizada para el mantenimiento de la paz que ya se utilizaba en otros soportes como la numismática. El resto del epígrafe estaría relacionado con el hecho de que fue ejecutada y costeadada por petición popular y los decuriones se encargaron de escoger el lugar donde

³⁸⁷]ARVSA[(Angulo y Porres, 2009 y Velaza, 2011, 116).

³⁸⁸ Velaza, 2011, 119.

³⁸⁹]VG·PONTIF·ET·/·POT·COS·II/]EORVM/]VIT HEp 15, 2006, 308 = AE 2006 675a

³⁹⁰ Según Alföldy: [IMP(eratori) CAES(ari) M(arco) AVRELIO ANTONINO AV]G(usto) PONTIF(ici) / [MAX(imo) TRIB(unicia) POT(estate) XV CO(n)S(uli) III P(atri) P(atriciae)] ET / [IMP(eratori) CAES(ari) L(ucio) AVRELIO VERO Aug(usto) TRIB(unicia)] POT(estate) CO(n)S(uli) II (2007, 345)

Según Jordán: [IMP(eratori)·CAES(ari)·M(arco)·AVRELIO·ANTONIO·A]VG(usto)·PONTIF(ici)/[MA X(imo)·TRIB(unicia)·POT(estate)·XVI·CO(n)S(uli)·III]·ET/[IMP(eratori)·CAES(ari)·L(ucio)·AVRELI O·VERO·AVG(usto)·TRIB(unicia)]·POT(estate)·CO(n)S(ul)·II (2006, 117). Jordán afirma que la anchura total de la inscripción podría aproximarse a los cuatro metros (2006, 110).

³⁹¹ Líneas 4, 5 y 6 según propuesta de lectura de Alföldy: [P(ublius)·SALVIVS·IULIANVS·LEGATVS·PRO·PR(aetore)(i)]·EORVM/[PRAETORIVM·QVOD·I NCURIA·DILAPSVM·E(?)]RAT/[-----RES TIT]VIT (2007, 345)

debía ser colocada³⁹². De la misma manera, afirma que pudo formar parte de un conjunto estatutario de carácter público³⁹³.

Aparecida entre los años 1980 y 1982 en el término de Sorbán dentro de un yacimiento de carácter rural, a apenas 1 km de Calahorra, se conservaron dos fragmentos de una inscripción honorífica dedicada a un emperador del siglo III³⁹⁴. Siguiendo a Urbano Espinosa, no es posible conocer la identidad del emperador a quien se dedica, pero sí su cronología gracias a la titulación conservada³⁹⁵. Se trata de epígrafe realizado por el municipio calagurritano hacia el soberano de Roma.

4.1.2.4.2.3. Acueducto de la Sierra de La Hez

La fuente principal de agua potable para *Calagurris Iulia* era una conducción que provenía de la cercana sierra de La Hez y que alcanzaba una longitud de entre 25 y 30 kilómetros con una capacidad de transporte máxima de 500 l/s. Actualmente, se cuenta con 46 puntos donde se ha podido constatar el trazado del acueducto del que se ha comprobado que tenía diferentes modelos constructivos y que su caudal era también empleado para actividades artesanales extramuros de la ciudad y para el regadío de los campos de, al menos, la centuriación³⁹⁶.

En este apartado únicamente se va a tratar el tramo final que correspondía ya a la canalización que accedía a la ciudad, aquella que transportaba el agua para el uso exclusivo de los servicios públicos y privados ubicados dentro del casco urbano. El resto, desde donde se distribuía el agua para otros usos, se deja para más adelante cuando se estudien las relaciones entre las entidades urbanas y su territorio más cercano.

Una vez pasado el alfar de la Maja, la conducción se dirigía hacia Calahorra, pero se encontraba con un accidente geográfico, una vaguada, entre Valroyo y la actual ciudad. Los ingenieros podían optar por dos soluciones para poder salvarlo: un sifón o un tramo arqueado que elevase el canal. Esta fue la opción elegida del que únicamente se conservan los arranques de los pilares en Cabezo de Sorbán y, gracias a testimonios orales de Pedro Gutierrez y Teodoro Martínez, en el Camino de los Cimentones.

Estos soportes se asientan sobre una cimentación de cantos rodados sobre la que se levantaba un alma de hormigón con una cobertura de sillarejo. Sus medidas son 3 x 2 m y una altura estimada de 3 metros. La distancia entre ellos es de 5 metros y se mantiene

³⁹² Líneas 4, 5 y 6 según la restitución de Jordán: [PLEBS·OB·AETERNAM (?).CONCORDIAM].EORUM/[STATUAS·DUAS(?).CENSUE]RAT/[ORDO·CALAG(urritanorum)·L OCUM(?). DECRE]VIT (2006, 111-117)

³⁹³ Jordán, 2006, 116.

³⁹⁴ Pascual y Pascual, 1984, 62.

³⁹⁵ Realiza la siguiente reconstrucción alterando el orden dado por los editores y algunas modificaciones en su lectura: -----/[----·Pio]/F]eli[ci·In]/vict[o·Aug(usto)]/[t]ribu[n(icia)·pot(estate) ---ζ]/[pa]tri·p[atriae·---]/[mu]ni[c(ipium)]? ---] (ERRioja, 5). Así mismo, se lamenta al no haber podido acceder al epígrafe original y trabajar únicamente con los datos bibliográficos (Espinosa, 1986, 23, nota 15).

³⁹⁶ Pascual y García, 2002, 52-55; Cinca, 2011, 101-102.

regular en los cinco que se localizan en Sorbán, en los 3 que se intuyen entre la carretera y el antiguo ferrocarril Calahorra-Arnedo y en los cuatro que se debían localizar en los Cimentones³⁹⁷.

Se estima que el tramo elevado tendría una longitud de más de 3 kilómetros con más de 400 arcos que tendrían 5 metros de luz con una altura que se iba adaptando al terreno³⁹⁸. Junto a la zona deportiva calagurritana, existió la planta de un depósito de *opus caementicium* mezclado con cerámica de construcción que pudo hacer las funciones de *piscina limaria* posibilitando la limpieza mediante decantación del agua o como una suerte de aliviadero o regulador. Entrando en el actual casco urbano por la zona de La Planilla, el acueducto debía terminar en un *castellum aquae* que sirviera para distribuir el agua por la ciudad donde se ubicarían otros depósitos menores, fuentes y una completa red de canalizaciones. La ubicación de esta infraestructura hidráulica es problemática y se desconoce exactamente donde pudo ser construido si bien debió estar en un lugar elevado con respecto al resto de la red de distribución para poder facilitar un caudal continuo por la ciudad³⁹⁹.

4.1.2.4.2.4. Complejos termales

4.1.2.4.2.4.1. Termas de San Andrés

En 1997, se llevaron a cabo una serie de excavaciones y seguimientos de carácter arqueológico debido a la reforma de la red de agua y de la introducción de nuevas conducciones de gas en el centro de Calahorra. Estas sacaron a la luz parte de un complejo termal⁴⁰⁰ y canalizaciones de agua que estaban situados entre las actuales calles de San Andrés y Enramada y vinculados con la red de cloacas de la antigua *civitas* calagurritana. Se encontraron los restos de una piscina, de una superficie marmórea y de un hipocausto.

La piscina se halló entre los solares de los números 23, 25, 30 y 32 de la calle San Andrés. Su planta era trapezoidal conservándose tres de sus cuatro lados. Del suroeste se exhumó una longitud de 6.50 m de los 19.40 m estimados y tenía un grosor de entre los 0.80 y los 1.10 m reforzado con un muro de sillares y cantos rodados de 30 cm de potencia. Del sureste se encontraron 7.25 m de largo con un espesor de 0.70 m mientras que del noreste apenas se lograron estudiar 4 metros de los 19.20 que llegó a tener de longitud con entre 0.60 y 0.70 m de grosor. Del muro noroeste se cree que pudo tener unos nueve metros de largura. La altura máxima conservada fue de 1.10 m, entre el fondo y las paredes se realizó un revoque en forma de cuarto de círculo y una pendiente orientada hacia el oeste. Estaba realizada con *opus caementicium* enlucido con una capa de mortero de color rojizo. Toda

³⁹⁷ Pascual, 1991, 69-70.

³⁹⁸ Pascual, 1991, 89-90.

³⁹⁹ Pascual, 1991, 90-91.

⁴⁰⁰ G. Andrés (1998, 36) afirma que se trata de un complejo termal de carácter privado que sobrevivió en la *Calagurris* bajoimperial amurallada. Sin embargo, los restos recuperados apuntan a unas termas públicas tal y como sostiene Cinca (2011, 97-98).

la estancia estaba cubierta con una techumbre de *tegulae* y desaguaba directamente sobre un tramo de cloaca que pasaba justo debajo de ella⁴⁰¹.

Frente a la fachada del número 29 de la misma calle, se practicó un sondeo en el que se descubrió, un muro de argamasa con un suelo realizado con baldosas de mármol de 56x56x2 cm con una gran cantidad de material de derrumbe sobre el con cerámica de construcción y una cornisa también de mármol (13x5.5x6cm). Este reposaba sobre un suelo de argamasa de 20 cm de grosor⁴⁰². Justo debajo, se encontraron los restos de un hipocausto del que se conservaba el suelo y dos *pilae*, una de ellas completa con una altura de 75 cm compuesta por nueve ladrillos circulares sobre los que se colocaban otros planos a modo de *suspensurae*. La superficie llegaba a los 27.5 m². Entre los restos de cultura material destacan 11 ladrillos para las *pilae*, cerámica de construcción y un fragmento de cornisa de mármol blanco (45.7x11.2x10.8 cm)⁴⁰³.

Entre la piscina y el hipocausto se encontraron los restos de lo que se ha considerado como una canalización frente a la fachada del número 27 de la calle San Andrés. Su estado de conservación era muy precario, pero se pudo averiguar que la obra estaba realizada en *opus caementicium* con una forma de “L” invertida. Fue reaprovechada como base de la tubería del desagüe de las actuales viviendas, pero, en origen, se presupone que tenía relación con la piscina como método de desagüe o de llenado⁴⁰⁴.

Correspondiente previsiblemente a otra piscina es un mosaico encontrado entre los números 16 y 17 de la calle Enramada. Estaba en un estado precario de conservación ya que únicamente se pudo estudiar un fragmento rectangular de 3.50 m de longitud y 2.20 m de anchura, pero se estimaba que formaba parte de una estancia de 60 m². Su decoración era geométrica y se componía de tres rectángulos. Los dos laterales encerraban un rombo con una Cruz de Malta. El motivo central tiene una base de cuadrados y rectángulos unidos por sus vértices. Los colores empleados eran blancos, negro, ocre, rojo y rosa⁴⁰⁵.

Se le relaciona con un fragmento de mosaico que Gutiérrez Achútegui en 1925 dio a conocer y que tenía una decoración realizada con nudos de Salomón. Tenía la característica de que el *statumen* con un grosor de 20 cm y estaba formado por un mortero hidrófugo que es propio de instalaciones hidráulicas⁴⁰⁶. Tirado interpretó que esta estancia era una piscina que fue remodelada a partir del siglo III con la instalación de un pavimento de *opus tessellatum*. También relaciona el complejo termal con restos estructurales que se han localizado en las proximidades de la calle Enramada como la basa de columna de orden jónico (en el número 15) con un diámetro de 60 cm y una altura de 1 metro o una esquina de una estancia realizada con sillares de 1 metro de longitud, una anchura de entre

⁴⁰¹ Andrés, 1998, 40-41.

⁴⁰² Cinca lo interpreta como otra piscina (2011, 97-98)

⁴⁰³ Andrés, 1998, 41-42.

⁴⁰⁴ Andrés, 1998, 40.

⁴⁰⁵ Tirado, 1996, 35-37.

⁴⁰⁶ Gutiérrez, 1981, 31.

50 y 75 cm y un grosor de 40 cm que estaban decorados con placas de estucos con tonos ocres, rojos y blancos⁴⁰⁷.

Este complejo termal estaba situado entre las calles San Andrés y Enramada. No es probable que se trate de una infraestructura de carácter privado⁴⁰⁸ debido a su monumentalidad con la presencia de, al menos, dos piscinas de grandes dimensiones, una posible tercera lacada en mármol, parte de un hipocausto y restos pétreos. Estaban relacionados con la red de cloacas de la ciudad y con canalizaciones⁴⁰⁹. Entre el siglo I y principios del IV estas termas estuvieron en servicio⁴¹⁰.

4.1.2.4.2.4.2. Termas del Norte

Al este del circo, se edificó otro complejo termal del que se conocen varias estancias que se ubicaron y se han podido ir estudiando en el entorno de la Clínica, la confluencia de las calles Eras-Pastores-San Blas y parte del Solar Torres. La mayor parte de los restos localizados proceden de seguimientos arqueológicos de obras llevadas a cabo por labores de urbanismo, canalizaciones de agua o gas, reformas de viviendas o construcción de nuevos edificios. La funcionalidad de las diferentes estructuras fue diversa: piscinas, hipocaustos, *prae furnia*, canales de desagüe, piletas o cisternas⁴¹¹.

En el entorno de la Clínica, cerca del colegio público Ángel Oliván, se levantaba la popularmente conocida como Pila de los Moros que fue arrasada entre 1874 y 1940 durante la construcción de una zona para el tratamiento del cereal y un complejo fabril. Tenía una superficie de 80 m² y estaba ejecutado con una base de cantos rodados sobre la que se aplicó varias capas de mortero para la realización del suelo y las paredes mezclado con guijarros de diferentes tamaños, especialmente en su zona central, o con material cerámico. Posteriormente, se aplicó un enlucido en toda la parte superficial.

Entre 2000 y 2001, se excavó la zona oriental de la Clínica⁴¹² donde se exhumó un hipocausto, un *prae furnium*, una piscina, un canal de evacuación y parte de una cloaca. La zona de combustión se adosaba a la pared sur del hipocausto estaba compuesto con uno o varios hornos que actuaban sobre una plataforma de sillares muy afectados por la acción del fuego, abundante ceniza y una serie de muros que corresponderían con estancias a su servicio. El sistema de calefacción, en su estado actual de conservación, carecía de las *pilae in situ* pero sí se constató la impronta de los ladrillos circulares. La

⁴⁰⁷ Tirado, 1996, 37.

⁴⁰⁸ Tirado, 1996, 35.

⁴⁰⁹ Cinca, 2011, 97-98.

⁴¹⁰ Tirado, 1996, 35-37, Luezas, 1999, 31 y 2000, 189-190, Iguácel, 2002, 43-44 y Cinca, 2011, 97-98.

⁴¹¹ Las estructuras conocidas entre las calles Eras-Pastores-San Blas corresponderán a un mismo conjunto termal de grandes dimensiones y, siguiendo a Rosa Aurora Luezas (1998, 25-30 y 2000, 185-189), incluimos las aparecidas en el entorno de la Clínica, aunque hay que apuntar que se desconoce exactamente la planta de estas instalaciones hidráulicas.

⁴¹² También conocido como el sector “La Chimenea”

estancia contaba un suelo de *opus caementicium*, dos pilares de piedra que sostenían la *suspensura* y que dividía la habitación en dos zonas⁴¹³.

La piscina se encontró al noreste, aunque únicamente se conservaba la pared sur que estaba hecha con un muro de sillares y una gruesa capa de *opus signinum*. La unión entre la pared y el suelo se logró resolver con un cuarto de bocel. Toda la superficie estaba enlucida con una capa de mortero hidráulico y, para acceder a su interior, se usaba un escalón. Así mismo disponía de un orificio que conectaba con el canal de desagüe. Esta vía de evacuación estaba ejecutada en *opus caementicium* con una dirección noreste-suroeste, una cubierta de losas piedra arenisca y conectaba directamente con el tramo de cloaca⁴¹⁴.

Una interpretación más complicada tiene la monumental estructura que se levantaba al occidente del circuito termal antes descubierto. Excavada por Espinosa en los años 80, fue interpretada en ese momento como una vivienda tipo *domus* suntuosa con muros de buena factura con sillares que llegaban a alcanzar un gran tamaño (1.32x0.66 m). Es una construcción que se adaptada al terreno en el que se edificó y se distribuía en tres niveles o terrazas. Contaba con dos fuertes muros en dirección noroeste-sureste que servían como elementos de contención y ejes de la edificación que contaba con diversas estancias internas. La cultura material asociada era rica y diversa⁴¹⁵. Posiblemente esta edificación de época imperial formase parte del conjunto termal, aunque su funcionalidad concreta aún es desconocida.

Al final de la década de los 90s, afloraron diferentes estructuras termales en un área muy concreta entre las calles Eras-Pastores-San Blas. Se extendía por un área aproximada de 640 m². Únicamente se puede identificar una estancia de manera clara que es un espacio calefactado situado en la intersección de las calles Eras y Pastores con una piscina y un hipocausto⁴¹⁶ que pudo corresponder con la sala del *tepidarium*. De la primera sólo se pudo investigar una pequeña parte bajo los números 33 y 35 de la calle Eras. Está delimitada por muros de *opus quadratum* de arenisca en dos hiladas de 80x40 y 70x20 cm asentados sobre dos capas, una de cantos rodados y otra de argamasa. La base del suelo y los muros se realizaron con *opus incertum* mientras que la superficie quedó enlucida con una capa de *opus signinum* de buena calidad encofrada⁴¹⁷. El sistema de calefacción se exhumó al comienzo de la calle Pastores. La base estaba realizada con una capa de cantos rodados y mortero blanquecino y, sobre ella, estaban las *pilae* separados

⁴¹³ Antoñanzas, 2001, 168-170.

⁴¹⁴ Antoñanzas, 2001, 170.

⁴¹⁵ Espinosa, 1984, 134-136, Bermudez, 1991, 22-24 y Cinca, 2010, 96.

⁴¹⁶ Rosa Aurora Luezas habla también de un posible *praefurnium* entre los números 35 y 16-18 de la calle Eras formando una esquina de sillares en dirección NO-SE y NE-SO presentando un gran desgaste por culpa de la acción del fuego (2000, 186).

⁴¹⁷ Luezas, 1998, 25-26 y 2000, 189-190.

con una distancia media de medio metro. La *suspensura* eran ladrillos refractarios⁴¹⁸. Posiblemente teniendo que ver con esta parte de las termas, hay que mencionar la existencia de un posible *labrum* para refrescar las manos de los usuarios que estaba realizado en *opus caementicium* con dos conducciones de agua en el número 18 de la calle Eras⁴¹⁹.

Desconociéndose si se tratan de piscinas o de cisternas, hay constancia de dos o tres de estas infraestructuras entre los números 31, 33 y 18 de la calle Eras. La del número 33 estaba realizada con una base de *opus quadratum* sobre la que se levantaron los muros de 0.50 m de grosos y 0.80 m de altura realizados en *opus incertum*. La localizada a la altura del portal 31 y que se extiende hacia la intersección con la calle San Blas difiere en su método de construcción ya que se utilizó *opus caementicium* para unas paredes de 1.30 m de altura con 0.65 m destinado al almacenaje de agua. En el número 18, por testimonio oral, se sabía de la existencia de uno o dos suelos pertenecientes a un número equivalente de piscinas. Entre las construcciones del número 31 y 33, se exhumó un canal con una longitud algo inferior a los 10 m con un *specus* de *opus testaceum* con *lateres* con una base de mortero y cubierta mediante lajas de piedra⁴²⁰.

Al este y ya en la calle San Blas, entre los números 1 y 5, se encontró parte de otra piscina. Tenía una anchura de 7.90 m y unos muros de *opus caementicium* de 0.50 m de grosor. El suelo se encontró a una profundidad de 0.80 m y demostró que todo el interior de la infraestructura contaba con un enlucido de *opus signinum* y una moldura cóncava de 0.20 en la unión entre las paredes y el suelo⁴²¹. Esta piscina parece ser la continuación de la descubierta cuatro años antes en el sondeo 1 dentro de las excavaciones llevadas a cabo en Solar Torres donde se descubrieron los muros este, oeste y sur de la estructura de una extensión de 60 m². Se constata una primera fábrica de estos realizados en *opus incertum* tosco de 0.40 m de grosor sufriendo una reforma en el siglo II que propició la realización de un nuevo encofrado en sus paredes con un mayor cuidado en su ejecución aumentando su grosor hasta los 0.65 m. En el interior del vaso, de 0.60 m de profundidad, se creó también una moldura cóncava en la unión entre el muro y el suelo⁴²². Se ha rastreado la existencia de una estancia sin una función clara en San Blas 7-9 y la interpretación como un *alveus* o un *labrum* de planta cuadrangular de 1.24 m de lado de una estructura de *opus incertum* que se descubrió entre los números 9 y 11⁴²³.

⁴¹⁸ Rosa Aurora Luezas duda sobre si este sistema de calefacción y la piscina era un *tepidarium*, un *caldarium* o un espacio dividido en dos mitades que cumpliera ambas funciones (1998, 26).

⁴¹⁹ Luezas, 1998, 28 y 2000, 188.

⁴²⁰ Luezas, 1998, 26-28 y 2000, 187-188.

⁴²¹ Rosa Aurora Luezas habla de unas paredes ejecutadas en *opus caementicium* en su publicación de 1998 (27) pero en otro escrito fechado en el 2000 (187) afirma que fueron realizados en *opus incertum*.

⁴²² Tirado, 2000, 13-15.

⁴²³ Luezas, 1998, 27 y 2000, 187.

El cierre del complejo termal pudo estar al sur donde se ha constatado entre los números 23 y 25 de la calle Eras la existencia de un paramento de *opus quadratum* de arenisca muy bien ejecutados. Luezas apunta a la posibilidad de que conectase con parte de las estructuras localizadas en el Solar Torres, especialmente un pilar del sondeo 3 y propone que las termas contasen con una superficie porticada⁴²⁴. Este estaba compuesto por dos sillares de arenisca superpuestos con un metro aproximadamente de altura y el dueño de la antigua fábrica, Pablo Torres, afirmó que se habían localizado tambores de columnas durante el proceso de construcción de la instalación⁴²⁵.

La cultura material aparecida en toda esta zona es rica y variada. El edificio imperial de la Clínica tuvo decoración parietal mediante estucos y pinturas, entre los que destaca una representación de una Diana Cazadora y una Medusa, pavimentos musivos, esculturas como la conocida como “Dama de Calahorra” que se localizó en las proximidades en la década de los 30 y que se trata de una Minerva, parte de un brazo sin mano y con restos de vestimenta y elementos decorativos en arenisca o yeso como cornisas, columnas o pilastras⁴²⁶.

En 1965 en la calle San Blas se encontró un fragmento de mosaico con decoración geométrica en colores blanco y negro fechado entre los siglos II y III d. C.⁴²⁷ Justo al sur, dentro del Solar Torres se exhumaron elementos ornamentales de lujo como una cornisa moldurada de mármol, placas de pizarra, alabastro y mármol blanco y amarillo. Así mismo también se encontraron fragmentos escultóricos de, al menos, dos estatuas de bulto redondo diferentes. Por un lado, se localizó una mano de mármol de color ocre y que representaba un puño con tres ciruelas estando en actitud de ofrenda. Tiene una longitud de 8.5 cm y pertenecía a una estatua de pequeño tamaño de carácter religioso relacionada con la agricultura como una Ceres. Un segundo fragmento era 20 cm de longitud y 8.3 cm de anchura de un material similar al anterior y correspondía a un brazo en posición recta. El tercero era un codo o una rodilla también de mármol color ocre y tenía 6.6 cm de longitud. El cuarto era un dedo de un pie de 11 cm de longitud y 4 cm de ancho, estaba hecho en mármol blanco y pertenecía a otra escultura de mayores dimensiones que los anteriores fragmentos⁴²⁸.

4.1.2.4.2.4.3. Termas de la Carretera de Arnedo

Por la zona suroeste de la ciudad salía la vía de carácter secundario que enlazaba Calahorra con la Meseta usando el curso del Cidacos y el puerto de Oncala. En diferentes trabajos del siglo XVII, XVIII y principios del XX se hablaba de la existencia de unos baños que se situaban al oeste del circo, a algo más de 200 metros y que, en 1789, sobrevivían estructuras de 25 m aproximadamente tanto de ancho como de largo que eran

⁴²⁴ Luezas, 1998, 27-28 y 2000, 188.

⁴²⁵ Tirado, 2000, 17-18.

⁴²⁶ Cinca, 2010, 115-116.

⁴²⁷ Luezas y Gil, 2013, 14-15.

⁴²⁸ Tirado, 2000, 141-142.

utilizados a modo de zona para trillar. Este complejo termal se ubicaba en el entorno de la calle Miguel de Cervantes y la antigua carretera de Arnedo⁴²⁹.

Durante el siglo XX, la construcción de una fábrica de conservas y labores de reurbanización en todo el entorno destruyeron gran parte de los baños. Únicamente se cuenta con el descubrimiento de una gran piscina durante la construcción de un bloque de viviendas en el nº 15 de la calle Miguel de Cervantes. Estaba también realizada con cemento hidráulico y contaba con unas dimensiones de 120 x 60 x 2 metros. Se trata de la mayor estructura hidráulica de estas características descubierta hasta la fecha en Calahorra⁴³⁰. Así mismo se conservó una gran cantidad de cultura material entre la que destacan la existencia de ungüentarios para perfumes y cosméticos de vidrio⁴³¹.

4.1.2.4.2.5. Red de saneamiento y distribución de agua

Calahorra es la única ciudad de las que se han estudiado en el presente capítulo donde se ha documentado parte de un sistema de cloacas subterráneas para la evacuación de aguas negras en diferentes puntos de la antigua *civitas*. En total se han descubierto cinco tramos con dos métodos de construcción bien diferenciados: tres en la zona de San Andrés, una en el solar ARCCA y otra en la zona de la Clínica. Lo que sí comparten todos los tramos es una cronología que se inicia en el siglo I y continúa hasta el IV⁴³². Además, se han descubierto fragmentos de las conducciones que formaban parte del sistema de distribución de agua de la ciudad.

El primer tramo localizado se encontró a la altura del número 50 de la calle San Andrés con una longitud de 41 metros y se construyó con *opus caementicium*, pequeñas piedras y cerámica de construcción machacada. Tenía paredes de 0.43 m, canal de 0.64 m y una altura total de 1.32m. La techumbre se resolvió mediante una bóveda de cañón realizada mediante una aproximación de cantos rodados. La infraestructura contaba como registros de 0.50 x 0.50 m aproximadamente para la ventilación y acceso a la cloaca que facilitarían su mantenimiento y limpieza, labor que se iluminaba gracias a lucernas que se pondrían en pequeños nichos laterales. Por último, contó con un desagüe lateral de 0.30 x 0.21 m⁴³³.

En 1991, se dio a conocer un segundo colector que describía una curva en un sentido sureste-norte. Se descubrió bajo los números 17, 21, 23, 25, 27 y 29 de la calle San Andrés. También fue construida en *opus caementicium* con unas paredes que tenían un grosor de 40 cm, una canalización de 57 cm de altura y una altura de 1.07 m⁴³⁴. En 1997, durante el seguimiento de unas obras de urbanización y saneamiento, se descubrió parte

⁴²⁹ Luezas, 2000, 189.

⁴³⁰ Luezas, 1999, 30-31.

⁴³¹ Luezas, 2000, 189.

⁴³² Cinca, 2002, 62-72 y Ramos, 2015, 122-124.

⁴³³ Cinca, 2002, 64-65.

⁴³⁴ Cinca, 1991, 140-142.

de esta infraestructura y un conjunto termal cuya piscina desaguaba directamente en esta infraestructura⁴³⁵. En total, la longitud de este tramo llegó a los 29 metros y desaguaría directamente en el colector anterior que se consideraba el principal.

La última intervención se produjo en el año 2014 en la zona del Planillo de San Andrés donde se descubrieron dos nuevos tramos que formaban parte de la misma conducción que no seguían una dirección recta, sino que efectuaba un giro. El primero se exhumó a la altura del número 68⁴³⁶ alcanzaba una longitud de algo más de cuatro metros con una orientación noroeste-sudeste. El segundo, por otro lado, alcanzaba una largura de más de 8 metros compartiendo la misma dirección. Toda esta infraestructura se construyó excavando una zanja en cuyo suelo se echó una solera de hormigón de 25 cm de grosor. Las paredes, de mortero de cal con cantos rodados y fragmentos de ladrillos, contaban con una anchura de entre 45 y 49 cm y una altura aproximada de 70 cm. El canal, por su parte, alcanzaba los 0.65 m de anchura y una altura, contando con la techumbre, de 1.20m. Sobre las paredes, se levantó una bóveda de cañón de 65 cm de luz y una flecha de 25 cm realizado con cantos rodados y mortero. La pendiente media era del 1.6%. Toda la obra fue alisada al exterior y enterrada en tierra⁴³⁷.

Entre los años 2000 y 2001 se realizaron excavaciones arqueológicas en el entorno de la Clínica donde se descubrió una necrópolis y un conjunto termal. De este último, es especialmente interesante la constatación de un colector de más de 35 metros de longitud conservada realizado por muros de sillarejos y un suelo de losas de piedra arenisca. La cloaca tenía una gran pendiente que se salvaba gracias a la presencia de cuatro escalones de piedra y seguía hacia el noreste para desaguar en la zona baja. Dentro de la cultura material exhumada durante las intervenciones se presupone una cubierta realizado con sillarejos de arenisca y/o *tegulae*. Daba servicio a la zona termal que se hallaron en el mismo yacimiento y, posiblemente, a otras estructuras similares que se han investigado en los alrededores como puede ser el solar Torres o la confluencia de las calles Eras, Pastores y San Blas y su cronología de uso abarca los primeros cuatro siglos de nuestra Era⁴³⁸.

Idéntico sistema constructivo tiene una infraestructura hidráulica descubierta en el solar ARCCA⁴³⁹ con más de cuatro metros de longitud. Se levantaron dos muros de piedra con una altura máxima conservada de 1.12 m y una anchura entre ambos que varía entre los 0.80 y 0.90 m y tendría una cubrición mediante losas planas de piedra. Para su construcción, no se ejecutó una preparación del suelo cuyas gravas naturales servía de base para toda la estructura. Este hecho puede explicar el breve uso de esta cloaca. La

⁴³⁵ Andrés, 1998, 38-39 y 40-41.

⁴³⁶ Mikel Ramos (2015, 115) señala que es posible que el comienzo de esta conducción, que interpreta como una cloaca, fuera la que G. Andrés Hurtado (1998, 38) estudió como una conducción de agua potable.

⁴³⁷ Ramos, 2015, 117-199.

⁴³⁸ Antoñanzas, 2001, 170-173.

⁴³⁹ Concretamente en el solar de la calle Tilos 5.

cronología se estima entre el final de la época tardorrepública y el periodo augusteo y apenas llegó a estar en servicio unos 50 años. Las propias gravas naturales servían para decantar el agua quedándose los purines que llegaron a colmatar el colector. Además de que toda la zona parece sufrir una decadencia y una reforma urbanística durante el siglo I. Recogía las aguas provenientes de otras canalizaciones del entorno que eran vertidas en el canal principal mediante un complejo sistema de tuberías hoy desaparecidos, aunque con escalonamientos en los muros que sí se han conservados⁴⁴⁰. En el solar de la calle Tilos/Dr. Chavarría 17 se constató la presencia de un *specus* superficial realizado mediante una base de cantos rodados preparado para albergar material cerámico de construcción y que guardaba relación con la cloaca. Se exhumó una longitud total de 1.75 metros con una anchura de 36 cm⁴⁴¹.

Al margen de estos tramos de cloacas, ha aparecido parte del sistema de distribución de agua de carácter público y particular. En el entorno del antiguo circo, se descubrieron varias conducciones que compartían un sistema de construcción muy similar realizado en *opus caementicium* con un enlucido interno de mortero posibilitando el paso del agua con una cubrición de cemento o con una losa de arenisca. Estas infraestructuras hidráulicas servían para conducir el agua hacia y fuera del circo. El canal tiene una anchura media de 40 cm con una altura de entre 48 y 140 cm con un grosor de los hastiales de entre 25 y 30 cm⁴⁴².

En la calle San Andrés, se encontraron en 1997 una serie de conducciones interpretadas como de agua potable cuyo canal y paredes estaban ejecutadas en cemento hidráulico desconociéndose su sistema de cubrición. En la del número 5 tenía un grosor de 70 cm, 70 cm de anchura del *specus*, 70 cm de altura y un reforzamiento mediante material pétreo en la pared este. La del Palacio de Carramiñana tenía un grosor de 50 cm en sus muros con un canal de 75 cm y una altura de 1.20 m. Así mismo, se hallaron otras de saneamiento privadas. La primera a escasa distancia al este de la anterior con una potente cimentación de cantos rodados de 76 cm sobre la que se asentaba la conducción con un suelo de 27 cm de potencia, un *specus* de 65 cm de luz y unas paredes de 38 cm de anchura y 48 cm de altura. Se desconoce su sistema de cubrición, pero se especula que pudo ser o una bóveda de ladrillo o un sistema adintelado. La del número 14 era de dimensiones más humildes con 35 cm de anchura del canal, unas paredes de entre 27 y 29 cm de grosor, una altura de 50 cm y un suelo de 24 cm de grosor⁴⁴³.

En la calle Eras, vinculado con el conjunto termal del Norte, se exhumó una canalización de más de 10 metros de longitud a la altura del número 33 asentado en un suelo de sillares de arenisca y cantos rodados. El canal, realizado en *opus incertum*, tenía una sección rectangular de 1.40 x 0.90 m con hastiales de 45 cm. El *specus* estaba realizado con

⁴⁴⁰ Gil y Luezas, 2012, 355-406.

⁴⁴¹ Gil y Luezas, 2011, 103.

⁴⁴² Localizadas en el Paseo del Mercadal, la calle Teatro o la zona de la Era Alta (Luezas, 1999, 31-32).

⁴⁴³ Andrés, 1998, 38-40.

ladrillos de 30 x 5 cm asentados sobre una lechada de 10 cm de potencia de mortero. Cerca y vinculada con la misma infraestructura termal, se pudo investigar mediante prospección geofísica una nueva canalización que se vincularía con la antigua piscina conocida popularmente como la Pila de los Moros⁴⁴⁴, en el entorno del yacimiento de la Clínica.

En diferentes puntos de la actual Calahorra y de su término municipal, se han localizado diferentes tuberías de plomo y de cerámica empleada para la distribución del agua en los tramos finales de los acueductos y hacia las fuentes, viviendas o centros artesanales. Son de reducidas dimensiones, algunas presentan reparaciones y no conservaban sellos de sus propietarios, lugares de destino o zona de producción. Gutiérrez Achutegui dio a conocer la existencia cañerías de plomo en Villa Carmen de 40 cm de largo y 10 cm de sección y otra en la calle Enramada⁴⁴⁵. En la Casa del Oculista apareció otra 0.52 m de longitud⁴⁴⁶ mientras que, desde el enclave rural de La Torrecilla, explotación donde se encontró parte de un horno para la fabricación de material latericio, ingresaron en el Museo de la Romanización tres fragmentos de tuberías de plomo: de 0.25 m de longitud y de 9.2x8 cm de sección elipsoidal, de 0.90 de largura y 9.2x8.5 de sección y de 0.57 m de longitud y 12x8.2 cm de sección⁴⁴⁷.

4.1.2.4.2.6. Edificios de espectáculos

Calagurris Iulia prosperó enormemente gracias a su promoción jurídica y a encontrarse bajo el patrocinio de la dinastía reinante. Ello conllevó también la monumentalización de la antigua *civitas* con la construcción de diversos edificios entre los que se incluyen los destinados a espectáculos. Del único que se tiene constancia es del circo que ha sido ampliamente investigado. Hay indicios indirectos de un posible teatro y de la celebración de *munera gladiatoria* pero se desconoce el lugar exacto de la localización del primero y de la celebración de los segundos.

Entre las calles Teatro, el Parque de la Era Alta, la calle Paletillas y la Glorieta de Quintiliano se levantó el circo calagurritano cuya planta quedó fosilizada en el actual Paseo del Mercadal. Las carreras que se celebraron en su interior quedaron plasmadas en las cerámicas de paredes finas producidas en el taller de *Verdullus* (alfar de la Maja, Calahorra/Pradejón). Su planificación y construcción conllevó una reurbanización total del sector noroeste del casco urbano sepultando para ello un taller artesano de alfarería y parte de una necrópolis.

La estructura tendría una extensión superior a las 3 hectáreas con 365 metros de longitud y una anchura de 86 m y una capacidad estimada de algo más de 8.000 espectadores⁴⁴⁸.

⁴⁴⁴ Luezas, 1999, 33.

⁴⁴⁵ Gutiérrez, 1981, 29 y 56.

⁴⁴⁶ Rodríguez, 1991, 54.

⁴⁴⁷ Luezas, 1999, 33-34.

⁴⁴⁸ Cinca, 2018, 264-266.

Varios son los restos arqueológicos que se han podido estudiar. De las gradas se descubrieron tramos murarios con un doble paramento con una separación entre ambos de entre 4 y 4.50 metros en intervenciones llevadas a cabo en las calles Teatro 7⁴⁴⁹ y calle Mártires 22-24. En este último, además, se descubrieron muros perpendiculares entre ambos entre 1 y 1.40 m que servían de base para la *cavea*⁴⁵⁰. De esta manera, se construyó un muro para delimitar la arena y otros dos el graderío, que se sustentaría sobre una estructura abovedada y la fachada exterior. La cabecera estaría situada en la actual Glorieta de Quintiliano con posibles restos surgidos durante las obras de urbanización de la zona en forma de un bloque de *opus caementicium* de 1.30 m de ancho y 0.80 m de altura que pudo corresponder a los *carceres*. De la *spina* no han quedado restos. Cinca interpreta parte de la decoración de uno de los vasos de paredes finas de *Verdullus* encontrado en la Casa del Oculista como la tribuna presidencial. Estaba representaba como una edificación con seis columnas rematadas mediante un arco de medio punto, un entablamento y dos palmas⁴⁵¹.

El circo disponía también de su propia infraestructura para el abastecimiento de agua que se han conservado en forma de tuberías de plomo o de canalizaciones. En el parque de la Era Alta, se conserva parte de una conducción descubierta en la calle Teatro 15. Está realizada en *opus caementicium* con un canal de 40 cm, con una altura de 1.35 m, unas paredes reforzadas con fragmentos de sillarejos y cerámica de construcción y una anchura de 26 cm. El interior presenta un enlucido de *opus signinum*⁴⁵². En el número 11 de la misma calle se encuentra un canal que contaba con unas paredes de 26 cm de grosor y un *specus* de 40 cm y 1.40 m de alto. Esta también hecho en hormigón de calidad y entre los números 17 y 19 del Paseo del Mercadal también hay noticia de una infraestructura similar⁴⁵³.

La cronología de construcción se ha podido establecer gracias a los materiales que se han encontrado en las estructuras que fueron amortizados para la edificación del circo como son la necrópolis y el alfar. Estos materiales se fechan a mediados del siglo I d. C. Los restos numismáticos encontrados apoyan estas mismas fechas mientras que las cerámicas de *Verdullus*, que representan las carreras celebradas en esta infraestructura de espectáculo, fueron producidas entre la época de Tiberio y los emperadores flavios⁴⁵⁴.

No se han podido constatar vestigios arqueológicos de la existencia de un anfiteatro y de un teatro⁴⁵⁵. Hay que acudir de nuevo a las producciones de *Verdullus* en el taller de La Maja para disponer de una mayor información. La Asociación de Amigos de la Historia

⁴⁴⁹ Con una longitud conservada de 15.30 metros (Luezas, 1998, 32-33)

⁴⁵⁰ Tirado, 1997, 38-39.

⁴⁵¹ Cinca, 2018, 256-261.

⁴⁵² Cinca, 2018, 261-262.

⁴⁵³ Luezas y Andrés, 1999, 31-32.

⁴⁵⁴ Cinca, 2018, 266-267.

⁴⁵⁵ Cinca 2011, 98-99.

de Calahorra encontraron en la superficie del yacimiento del antiguo alfar un fragmento decorado con la inscripción “*gladiator*”⁴⁵⁶ al que se unieron nuevas pruebas como el localizado en 1998⁴⁵⁷. Beltrán Lloris, en 1984, dio a conocer una pieza procedente del mismo centro artesano pero encontrado en la colonia *Celsa* (Velilla de Ebro, Aragón) con la inscripción “*ludi*” en el “(m)unicipio Cala(gurritano)”⁴⁵⁸. Sin embargo, el emplazamiento del anfiteatro dentro del actual término municipal aún no ha sido descubierto, aunque no han faltado teorías sobre su ubicación⁴⁵⁹.

4.1.2.4.2.7. Muralla

Tradicionalmente se ha considerado que en *Calagurris Iulia* hubo dos recintos amurallados: uno de época altoimperial que abarcaba el cerro de San Francisco entre las actuales calles Bellavista, San Blas, Justo Aldea, Cavas, Santiago, Mayor y el Sequeral. En una intervención llevada a cabo en el año 2000 en El Sequeral, se constató la existencia de un torreón con un sistema constructivo realizada con tirantes y cajones de sillería y argamasa con un relleno de tierra, piedras y gravas. Junto a esta, se describió un lienzo de 23 metros con una misma estructura interna. La cronología de esta parte del recinto defensivo se data en el siglo I⁴⁶⁰. Pudo tener una función representativa similar a las murallas de *Bilbilis* (Calatayud, Aragón) en cuyo interior se levantaba el foro y el templo⁴⁶¹.

A partir de la segunda mitad del siglo III, el casco urbano calagurritano se redujo pasando de tener una superficie que superaba las 40 hectáreas a un recinto amurallado de 17⁴⁶². Entre los años 1971 y 1972 y en 1993 se exhumaron fragmentos de las murallas bajoimperiales en el entorno de San Blas y el Camino de Bellavista. Las primeras intervenciones se produjeron bajo la dirección de Marcos Pous, siendo publicado una breve noticia por Gómez-Pantoja seis años después. Los lienzos tenían un método de construcción realizado con dos paramentos unidos con muros perpendiculares que formaban compartimentos que fueron rellenados con materiales diversos como piedras o arena⁴⁶³.

⁴⁵⁶ VVAA, 1991, 258 y 260.

⁴⁵⁷ González *et al.*, 1999, 38-39.

⁴⁵⁸ Beltrán, 1984, 129-138.

⁴⁵⁹ González Blanco, en 1998, hablaba de la posibilidad de que pudiera encontrarse base la actual Casa Santa (1998, 194-195). Años después no pudo ser constatado en unas intervenciones llevadas a cabo en ese lugar (Antoñanzas y Castillo, 2000, 13-28)

⁴⁶⁰ Iguácel, 2001, 145-162 y 2007, 425-436.

⁴⁶¹ Cinca, 2011, 100-101.

⁴⁶² A modo de hipótesis, se piensa que esta infraestructura defensiva abarcaría del Camino de Bellavista hacia el oeste por Justo Aldea, Pastores, Cavas y Sol y hacia el este por Alforín, el Sequeral, el Arco del Planillo, Cabezo y Cárcava. Estas se unirían a tramos en las calles Sastres, Cuesta de la Catedral y la calle del Horno (Iguácel, 2002, 42-43)

⁴⁶³ Gómez-Pantoja, 1976, 186-187.

En las investigaciones de 1993 se dieron a conocer dos nuevos tramos. El número 1 con 22.70 m de longitud que continuaba a los 12/15 m que había sido destruidos 17 años antes. Tenían una altura máxima conservada de 2 metros y una anchura de 5 metros. La técnica empleada para su construcción es muy similar a la anterior con el levantamiento de dos muros de *opus vittatum* unidos mediante paramentos trasversales y rellenos de gravas, cerámica de construcción y materiales reutilizados. Entre ambas hay un desnivel de casi dos metros debido al uso del talud natural como parte del relleno. Esta parte del recinto defensivo sufrió varias remodelaciones a lo largo de los siglos ya que Calahorra fue una ciudad fortificada hasta el siglo XV⁴⁶⁴.

Del segundo lienzo, localizado en la prolongación de la calle Justo Aldea, únicamente se conservó el alzado de la muralla de 2.12 m más 0.80 m de banqueta de cimentación. Las canalizaciones modernas y las edificaciones domésticas imposibilitaron el resto del recinto defensivo a pesar de que su cimentación se usó como base para las viviendas de las traseras de la calle San Blas. Así mismo, se descubrieron grandes sillares de un edificio público que fueron reutilizados para la construcción de los muros⁴⁶⁵.

En 1990, una intervención de urgencia en la calle del Sol 39-41 dio como resultado la existencia de diferentes muros que corresponderían a un espacio de habitación y a un doble paramento de sillares con un relleno interno de cantos rodados y otros materiales de 1.90 m de anchura. Con todas las reservas, Pilar Pascual habló de la posibilidad de que se tratase de un lienzo de la muralla de la ciudad aunque advertía que se tenía que comprobar con nuevas excavaciones en el entorno⁴⁶⁶.

4.1.2.4.3. Vivienda privada

Son escasos los ejemplos de espacios domésticos que se han podido investigar dentro del actual casco urbano calagurritano. En la zona norte del sector altoimperial, se logró excavar una zona donde se exhumaron parte de dos viviendas y que correspondería a una de las primeras zonas de expansión urbanística. En un primer momento se produjo una obra de nivelación del terreno dando como resultado una serie de terrazas escalonadas por la ladera del cerro haciendo mucho más sencillo la urbanización de toda esta zona.

Sobre la parcela, se construyó el entramado viario con una orientación SO-NE y una anchura de más de 3 metros con una pavimentación de tierra apisonada. A ambos lados, se levantaron los muros de dos casas que tenían una base de cantos rodados y sillarejo sobre los que se levantaron adobes. Al este de la calle, se excavaron unos 15 m² de lo que se interpretó como la parte trasera de una *domus* y que se configuraba como un *hortus*, el final de una vivienda o un posible patio abierto sin ningún tipo de cubrición.

En este espacio se encontraron los restos de un santuario doméstico posiblemente dedicado a Baco con un busto de bronce de un personaje masculino barbado, un pebetero para ofrendas, una figura antropomorfa realizada con mortero enlucido, una pequeña jarra

⁴⁶⁴ Sáenz y Sáenz, 1994, 49-51.

⁴⁶⁵ Sáenz y Sáenz, 1994, 51-52.

⁴⁶⁶ Pascual, 1996, 26-27 y 30.

engobada y un ánfora Dressel 2/4. Al oeste del entramado viario se localizó otro muro de mampuestos más regulares que separaba la vivienda de la calle. En esta ocasión se exhumó una estructura con techumbre realizada con *tegulae* e *imbrices* con un pavimento de tierra batida y una abundante cultura material donde destacaban una reja de hierro que cubría una ventana de 50x60 cm y los restos de un arcón de madera de nogal, así como cerámicas comunes y engobadas. Correspondería con una estancia trasera dedicada a labores de almacenaje o de dispensa. A pesar de que se trató de una excavación de pequeña extensión, sí pudo servir para poder conocer mejor el urbanismo y la disposición de espacios domésticos en la antigua *Calagurris Iulia*. Era una zona periférica de la ciudad que adaptó las condiciones orográficas a las necesidades urbanísticas explicando de esta manera la peculiar orientación de la calle. La cronología de construcción de toda esta zona puede establecerse en el primer siglo de nuestra Era. Sin embargo, en la segunda centuria, sufrió un trágico incendio que destruyó todo el entramado urbano y no dio tiempo a poder salvar, por ejemplo, los elementos del santuario doméstico de la zona oriental. Pese al descubrimiento de una ocultación monetar fechada en el siglo IV, los restos conservados no indican que el área se volviera a ocupar⁴⁶⁷.

Un conjunto de estructuras muy interesante se excavó en la Casa del Oculista durante la década de los 90. Se trata de espacios de producción y auxiliares de una casa de carácter señorial con una planta que se articula en torno a un patio descubierto que comunicaba por su lado derecho con dos habitaciones que, a su vez, se abrían a otras de mayores dimensiones. Sin embargo, también se evidencian diversas reformas en el amplio arco cronológico en el que la parcela fue ocupada (ss. I-IV). Estas obras hicieron que en la segunda centuria el edificio fuera más pequeño, pero más diáfano y en el siglo IV se convirtió en parte de un espacio funerario.

Los muros se realizaron mediante mampuesto de *opus vittatum* con mayor grosor en los perimetrales. El acceso al patio se realizaba mediante un tosco empedrado mientras que en las habitaciones la pavimentación era de tierra batida. Las diferentes estancias se encargaban de realizar diferentes productos: mortero para suelos, útiles de hueso y metalurgia. De la misma manera también se encontró una gran variedad de cerámica de almacenaje y cocina. Por último, la existencia de un hipocausto revela que el espacio de vivienda estaba en las cercanías de la zona investigada⁴⁶⁸.

En intervenciones puntuales en otras zonas de la ciudad, también se han podido constatar diversos contextos habitaciones de carácter doméstico. En el solar de Avda. de la Estación 7, se comprobó la existencia de unos apoyos de una zona porticada que, durante la época bajoimperial fueron reaprovechados para poder construir una *domus*⁴⁶⁹. En Las Huertas de las Monjas se exhumaron unas estructuras de habitación que se cuentan entre las más

⁴⁶⁷ Tudanca y López de Calle, 2000, 42-54 y 2014, 21-25 y 43-45.

⁴⁶⁸ Rodríguez, 1991, 54-55 e Iguácel, 2002, 45.

⁴⁶⁹ Luezas, 2001, 52-54.

antiguas dentro de la ocupación romana de la ciudad⁴⁷⁰. Entre enero y mayo de 1995 se llevó a cabo una labor de supervisión arqueológica en varias calles. En la de Pedro Gutierrez se descubrieron varios restos estructurales con paramentos de sillares y sillarejos. Se desconoce su funcionalidad, pero sí que estaban decorados con estucos pintados similares a los encontrados en otros yacimientos urbanos de Calahorra, así como una gran cantidad de cultura material destacando la cerámica de almacenaje⁴⁷¹. En un solar entre las calles Eras, Concepción y Doctor Chavarría se exhumaron dos habitaciones fechadas en las dos primeras centurias de nuestra Era⁴⁷².

Durante el año 1997, se realizaron una serie de intervenciones en el centro de Calahorra. En la calle Naves donde se investigó una vivienda con unos muros realizados en *opus vittatum*, *opus quadratum* o argamasa con una anchura que varía entre los 50 y los 74 cm y con una altura máxima de 67 cm. En planta se presentan tres estancias y la posibilidad de la existencia de un patio. La número 1, situada al norte, tiene unas medidas constatadas de 4.25 x 5 m pero se desconoce su superficie total. Situada al sur y paralela a la primera, está segunda habitación con unas medidas muy similares. Conservaba un pavimento de argamasa de 10 cm con una cimentación de cantos rodados. Estas dos estancias estarían decoradas con estucos de color rojo y negro. De la tercera habitación, que estaba realizada al sur de la número 2, únicamente solo se llegó a estudiar un paramento de *opus vittatum* de 38 cm de ancho y su anchura que llegaba a los 3.20 m⁴⁷³.

Más problemática es la interpretación de dos fragmentos de pavimentos de *opus tessellatum* descubierto y extraídos de la calle Cabezo y San Sebastián y que, debido a su cercanía y sus motivos decorativos, debían pertenecer a una misma estancia dentro de una vivienda de cronología bajoimperial. El primero de ellos estaba construido sobre una base de *opus incertum* y en sus inmediaciones se encontraron muros realizados con cantos rodados mezclados con cerámica de construcción que servían para alzar muros de tapial decorados con mortero y estucos de colores. Dentro de la cultura material exhumada destacan fragmentos marmóreos.

El mosaico se realizó con una decoración mediante una composición de rosetas de color negro con rombos negros, rojos y amarillos concéntricos en las intersecciones de las rosetas. El motivo central no se ha conservado pero enmarcado por una doble cenefa negra y blanca con motivos vegetales. El de la calle San Sebastián, por otro lado, presentaba también motivos geométricos con nudos salomónicos y una banda negra. La cronología de esta habitación o de estas habitaciones se situaría entre finales del siglo III y la centuria siguiente⁴⁷⁴.

⁴⁷⁰ Iguácel, 2003, 45.

⁴⁷¹ Tirado, 1996, 32-34.

⁴⁷² Iguácel, 2003, 46-47.

⁴⁷³ Andrés, 1998, 36.

⁴⁷⁴ Tirado, 1999, 47-54 y Luezas, 2013, 13-14.

Algunas de las viviendas contaron con infraestructuras hidráulicas para el almacenamiento de agua o para su disfrute dentro de estancias termales de carácter privado. El mejor ejemplo es una piscina descubierta en la calle Dr. Chavarría 24 de 4.42 m de ancho y 2.30 de altura. Se construyó mediante una base de cantos rodados sobre la que se echó hormigón con cerámica de construcción triturado y cal. Las paredes se realizaron con sillares a los que se le aplicó hormigón de las mismas características que fue enlucido posteriormente con mortero hidrófugo. Entre los muros y el suelo se realizó un bocel de cuarto de círculo. La cronología de uso de esta infraestructura hidráulica abarcaría los dos primeros siglos de nuestra Era⁴⁷⁵.

4.1.2.4.4. Necrópolis

4.1.2.4.4.1. Necrópolis altoimperial (Paseo del Mercadal-Ermita de la Concepción)

Del siglo primero de nuestra Era, se descubrió una necrópolis de incineración e inhumación cuyos restos fueron amortizados tras la construcción del circo que supuso una remodelación muy importante de toda la zona noroeste del enclave. Al final del Paseo del Mercadal, durante la construcción del antiguo Instituto Nacional de Previsión, conocido popularmente como el antiguo ambulatorio, en 1948 y en las posteriores obras de acondicionamiento del entorno dos años después se investigaron vasijas cerámicas destinados a almacenar cenizas y otros procedentes de ajuares de los que también se recuperaron recipientes de vidrio⁴⁷⁶.

También hay que destacar el hallazgo de epígrafes de carácter funerario. Junto a la antigua Ermita de la Concepción, se descubrió el epitafio de *Iulius Longinus* con una representación de un jinete con una lanza y un hombre caído a sus pies. Se trataba de un militar procedente del *ala Tauritana*, una unidad auxiliar de la legión VI “*Victrix*”⁴⁷⁷. Muy cerca también se encontró en 1802 la lápida de *Caius Varius*, legionario de la VI procedente de Bolonia⁴⁷⁸.

4.1.2.4.4.2. Necrópolis de La Chimenea (Plaza Eras – Camino Bellavista)

Durante unas excavaciones llevadas a cabo entre el año 2000 y el 2001 se localizaron 24 tumbas de las que 19 eran de adultos y cinco de infantes con una orientación general oeste-este con la cabeza al oriente. La mayor parte de ellas, en concreto 22, se realizaron mediante la excavación de una fosa en la tierra con diferentes tipos de piedras que servía para contener las paredes de tierras y servir de colchón para los restos mortales. Para ello se empleaban cantos rodados u otros elementos pétreos de arenisca. En algunas tumbas infantiles, el cuerpo quedó depositado directamente sobre la tierra. Estos enterramientos no disponían de ninguna cubrición. Dos inhumaciones fueron del tipo “de lajas”

⁴⁷⁵ Cinca, 1991,207-208 y 213-214 y Luezas, 2000, 190.

⁴⁷⁶ Espinosa, 1984, 120-124 y Cinca, 2011, 99-100.

⁴⁷⁷ CIL II 2984; ILS 2516; AE 1985, 600; ERRioja 7.

⁴⁷⁸ CIL II 2983; ERRioja 6; HEp 1, 1989, 498.

realizadas con sillares reutilizados de otras construcciones, especialmente del conjunto termal que amortizaban, y estaban cubiertas por losas.

La necrópolis amortizaba los restos de parte de un complejo termal que se dejó de utilizar en la segunda mitad del siglo III y se situó extramuros de la ciudad habida cuenta de que en las proximidades se descubrió parte del entramado murario tardoantiguo. El arco cronológico de este espacio funerario se estableció entre el final de la infraestructura hidráulica y el periodo altomedieval⁴⁷⁹.

4.1.2.4.4.3. Otros indicios

En el solar de la Casa del Oculista, dentro de la última ocupación del yacimiento, se constató un cambio de funcionalidad con el abandono de las estructuras y la presencia de una posible necrópolis de la que únicamente se ha conservado una tumba de cista con un único individuo sin ajuar y dos urnas con cenizas por lo que se practican enterramientos en forma de inhumaciones y de incineraciones⁴⁸⁰.

4.1.2.4.5. Elementos productivos

4.1.2.4.5.1. Industria alfarera

En el entorno del actual término municipal calagurritano se han encontrado indicios de actividades alfareras⁴⁸¹. La ciudad reunía las características idóneas para que este tipo de industria se pudiera desarrollar: abundante materia prima en forma de vetas de arcilla, acceso al agua tanto de forma natural como por infraestructuras de conducción, presencia de material de combustión para los hornos, una potente demanda interna y un entramado viario que convertía a *Calagurris Iulia* en un importante nudo de comunicaciones⁴⁸².

El ejemplo más sobresaliente es el alfar de La Maja que se localiza entre Pradejón y Calahorra. Se realizaron excavaciones arqueológicas desde 1984 hasta 2005 en donde se han investigado un total de seis hornos, tres de ellos dispuestos en batería, una zona de amasado, varias piletas de decantación de barro y otras estancias auxiliares. Las producciones que se llevaron a cabo incluían cerámica común, de almacenamiento (imitaciones a las ánforas Dressel 28 y Oberaden 74), engobada, de paredes finas y de construcción (*tegulae*, *imbrices*, ladrillos y tubos cerámicos) así como recipientes de vidrio soplado.

Las piezas más destacadas y difundidas que salieron de La Maja son las cerámicas de paredes finas con decoración a molde y firmadas por *Gaius Valerius Verdullus*. Entre los motivos utilizados son diversos como vegetales, zoomórficos, geométricos o figuras humanas con temas mitológicos, espectáculos, eróticos, etc. También se incluyeron letreros explicativos de las escenas que se ejecutaron. Los vasos se han encontrado en

⁴⁷⁹ Equipo *Calagurris Iulia*, 2000, 17-19; Antoñanzas, 2001, 165-168.

⁴⁸⁰ Rodríguez, 1991, 55 e Iguácel, 2003, 45.

⁴⁸¹ También se han encontrado indicios de actividad alfarera en algunos enclaves rurales del *territorium* de la antigua *civitas* calagurritana como en Valroyo, La Torrecilla, Cantarrayuela o Piedra Hincada.

⁴⁸² Cinca, 2000, 321-323 y Cinca *et al.*, 2009, 175-177.

Calahorra, en el yacimiento de Partelapeña (El Redal), la villa de Quilinta (Viana), *Graccurreis* (Alfaro), *Celsa* (Velilla de Ebro), *Caesaraugusta* (Zaragoza), *Vareia* (Varea, Logroño), *Arcóbriga* (Monreal de Ariza), *Cara* (Santacara), *Pompaelo* (Pamplona), Osca (Huesca), *Baetulo* (Badalona), *Tarraco* (Tarragona), Herrera del Pisuerga (Palencia) o *Iuliobriga* (Retorcillo, Cantabria). La cronología de estas producciones abarca desde el reinado de Claudio (41-54) hasta el inicio del gobierno de Vespasiano (69-79)⁴⁸³.

Dentro del casco urbano de Calahorra, se han documentado también indicios de actividad alfarera. En el año 2000, se realizaron excavaciones bajo la actual Glorieta de Quintiliano, frente al Ayuntamiento y al oeste de lo que fue el circo de la ciudad. Dentro de la abundante cultura material exhumada, se encontraron elementos propios de un alfar y restos de cerámica con defectos de producción incluyendo aquellas piezas pasadas de cocción. Entre los primeros se diferenciaron separadores, ajustadores, un tubo de aireación y un fragmento de molde. Entre los segundos, hay material de construcción, dolía, cerámica de paredes finales, cerámica común o engobada.

Estas serían también, a grandes rasgos, las producciones que se realizarían en el taller cuya localización exacta se desconoce pero que no estaría ubicado muy lejos de este vertedero. La cronología de esta zona de trabajo, en virtud de los fragmentos cerámicos localizados y de la construcción del circo, abarcaría un arco entre el siglo I a. C. y el I hasta la época de los Flavios como muy tarde. Su máximo *floruit* se produciría durante el reinado de Tiberio cuando se fueron abriendo alfares que imitaban los productos manufacturados llegados de Italia⁴⁸⁴.

Así mismo, en el área del actual centro comercial ARCCA también se localizaron elementos ligados a talleres alfareros. De esta manera, dentro del solar de la calle Tilos número 5, se encontraron dos fragmentos de roscos de alfar, así como piedras pasadas de cocción o quemadas de cerámica de paredes finas o engobadas⁴⁸⁵. A esto habría que añadir material cerámico vitrificado también estudiado en la parcela colindante de las calles Tilos y Dr. Chavarría 17⁴⁸⁶. Varios han sido los fragmentos de moldes recuperados en varios puntos de la ciudad, aunque sin la presencia, hasta ahora, de hornos u otras estructuras auxiliares⁴⁸⁷.

4.1.2.4.5.2. Industria alimenticia

Dentro del solar ARCCA, se descubrió una estructura tripartita de grandes proporciones, muy similar a otro encontrado en Varea bajo el conjunto escolar y que fue interpretada como un lugar de almacenamiento de grano. Los paramentos se realizaron con *opus vitatum* con elementos verticales incrustados en forma de tambores de columna o sillares

⁴⁸³ Luezas, 2011, 125-126.

⁴⁸⁴ Cinca *et al.*, 2009, 178-195.

⁴⁸⁵ Gil y Luezas, 2012, 382-383, 394 y 402.

⁴⁸⁶ Gil y Luezas, 2011, 109.

⁴⁸⁷ Cinca, 2000, 323-328.

superpuestos, aunque en algunos de los muros estos fueron extraídos. El pavimento de la estancia se ejecutó con argamasa que ha llegado hasta nosotros en desigual estado de conservación. Sobre esta se encontraron seis grandes sillares cuadrangulares y dos tambores de columna que estaban colocados de manera equidistante y alineados con dos de los muros conservados.

En una segunda fase de ocupación volvieron a aparecer cuatro sillares de grandes dimensiones también colocados de manera alineada. Estos últimos se apoyaban, a su vez, en una base realizada con sillarejos de arenisca de menor tamaño. Estas estructuras serían los puntos de apoyo de los soportes del sistema de cubrición del edificio. Tras el abandono de la construcción, la zona se reconvirtió en un espacio productivo y artesanal desconociéndose su extensión, cronología o carácter⁴⁸⁸.

En las edificaciones exhumadas en el solar de Avda. de la Estación nº 5, al norte del enclave calagurritano en época romana, se localizó parte de un complejo industrial dividido en dos conjuntos estructurales muy próximos entre sí y con un método de ejecución muy similar. En la zona noroeste del solar, se levantó un muro de contención de la ladera. Los restos industriales tenía una orientación NNO-SSE.

Los situados en la zona norte se realizaron mediante unos muros realizados por mampuestos de arenisca y, en ocasiones, mortero de cal y fragmentos de ladrillos. Estas creaban también una suerte de aterrazamiento de las edificaciones. Estas habitaciones se articulaban en dos estancias de planta rectangular. La más septentrional era la más amplia con 20 m de longitud y 8 de anchura configurándose como un patio abierto. La segunda, adosaba a la primera, tenía 13.50 m de longitud y una anchura conservada de 9 m. Esta contaba con sillares cuadrados, adosados a los muros o exentos a modo de basas de pilares dispuestos de forma equidistante en el interior. A algunos de estos pilares se le adosaron muros de compartimentación y en esta estancia sí se descubrieron restos de la techumbre realizada con *tegulae*.

Este edificio, de carácter diáfano, sustentaba su techumbre sobre pilares entre los que se realizaron subdivisiones mediante muretes ejecutados entre las bases de los elementos sustentantes. Se encontraron una gran cantidad de restos carbonizados de cereal y huesos de aceituna. Se le presupone una funcionalidad relacionada con la industria alimenticia como podría ser un almacén de grano o una planta de procesamiento de las olivas. La actividad comenzó durante el siglo II y duró, al menos, durante dos centurias más⁴⁸⁹.

En el entorno calagurritano se han descubierto evidencias de cultivo de la uva, instalaciones de producción de vino y de fabricación de recipientes de transporte⁴⁹⁰. En

⁴⁸⁸ Equipo *Calagurris Iulia*, 2000, 20-21; Iguácel, 2002, 46.

⁴⁸⁹ Angulo y Porres, 2009, 130-133.

⁴⁹⁰ Se ha descubierto una planta de procesamiento de vino formada por una plataforma de prensado, una sala para la maquinaria de la prensa, un *lacus* y una *cella vinaria* en Parpalinas (Ocón). En el yacimiento de la Noguera (Tudelilla) se encontró una bodega mientras que en el Piedra Hincada (Calahorra) restos de una zona de prensado desconociéndose si esta era manual o mediante una máquina y un posible lagar. En

el propio enclave urbano se han localizado zonas de venta de caldos gracias a la presencia de ánforas en contextos de zonas industriales o comerciales. Luezas piensa que en el solar de Avda. de la Estación 5 pudo haber *tabernae* y que alguna se dedicase a la venta de productos vitivinícolas⁴⁹¹. En el solar ARCCA, donde también se han constatado la existencia de *officinae* y almacenes, se ha podido comprobar dentro de la cultura material la presencia de fragmentos de ánforas de transporte de vino tarraconense del tipo Oberaden 74, Pascual 1 con una tapadera Vegas 61 y una Dressel 2-4 así como imitaciones a la Oberaden 74 desconociéndose si estas pueden proceder o no del Alfar de la Maja. Una Dressel 7-11 apuntaría al comercio de salazones del entorno bético⁴⁹².

4.1.2.4.5.3 Industria metalúrgica

El segundo grupo habitacional de los encontrados en Avda. de la Estación nº 5 es el meridional, sigue la misma orientación y el mismo método constructivo: muros de mampuestos de sillares o sillarejos alternados con pilares. Se configuraban como estancias más pequeñas, pero no a un contexto habitacional debido a que una pavimentación pobre de tierra batida y la inexistencia de elementos suntuarios como elementos musivos o pintura parietal o estucos.

Sí se encontraron fragmentos estucados, pero a modo de vertidos. Se encontraron una gran cantidad de restos de escorias y de pequeños elementos de hierro y se apunta a que la actividad metalúrgica podría suponer el trabajo de artesanía que se llevaba a cabo en estas estructuras. Esta actividad industrial, como la localizada de carácter alimenticio en la zona norte de la parcela, estaría vinculada con una *domus* cuyos restos de encontraron en los años 90 en el solar contiguo. La cronología esta zona de producción metalúrgica se desarrolló entre el siglo II y el IV⁴⁹³. Restos de escorias de hierro también se localizaron en la abundante cultura material que se descubrió en las excavaciones del Solar ARCCA⁴⁹⁴ o en la Casa del Oculista⁴⁹⁵.

4.1.2.4.5.4. Industria ósea

En diferentes puntos excavados en el actual municipio de Calahorra se han constatado indicios de una actividad artesanal ligada a la manipulación de huesos para la fabricación de diferentes útiles como agujas de coser, alfileres para el cabello, astas para armas, etc. Se encontraron diferentes pruebas con abundante materia prima de cápridos, porcinos, équidos o herbívoros procedentes de la actividad cinegética lista para ser trabajada, otras en proceso de fabricación y otras totalmente terminadas.

el alfar de la Maja se produjeron ánforas imitando a las Oberaden 74 y Dressel 28 (Calonge, 2017, 329-345).

⁴⁹¹ Luezas, 2017, 181-182.

⁴⁹² Gil y Luezas, 212, 367, 371 y 388-389.

⁴⁹³ Angulo y Porres, 2009, 133-134 y 156-157.

⁴⁹⁴ Gil y Luezas, 2012, 384 y 396.

⁴⁹⁵ Iguácel, 2003, 45.

En el yacimiento del Solar Torres aparecieron 213 fragmentos de útiles óseos en diferentes estadios de fabricación en los sondeos 2, 3, 4, 5, 6 y 8⁴⁹⁶. De la misma manera, se planteó la existencia a modo de hipótesis de un poyo o banco de trabajo que pudo servir para la manufactura de agujas y alfileres debido a la existencia de un murete realizado con lajas de arenisca dentro del sondeo 1⁴⁹⁷. En el solar de la Casa del Oculista también se encontraron útiles de hueso en proceso de fabricación y otros ya acabados y, posiblemente, usados por sus habitantes⁴⁹⁸. En las calles La Enramada, Jose María Adán, San Blas o Sol se hallaron más indicios de epífisis serrados⁴⁹⁹. Dentro de la cultura material de las cloacas también se hallaron huesos retocados y útiles óseos⁵⁰⁰. Por último, dentro del complejo ARCCA se exhumaron restos de fauna y piezas inconclusas lo que reforzaría la existencia de una industria de este tipo en la ciudad⁵⁰¹.

Pese a todas estas pruebas, aún no se ha podido localizar el paradero exacto del taller o talleres que se dedicaron a esta actividad artesanal. En el Solar Torres, los indicios de fabricación son superiores en número al de las piezas terminadas mientras que en el resto de los yacimientos ocurre lo contrario. Cronológicamente, la actividad del taller debió comenzar en el siglo I y su final se hallaría a lo largo de la cuarta centuria y produjo especialmente agujas y alfileres⁵⁰².

4.1.2.4.5.5. Otras industrias

Dentro de las estructuras encontradas en el área productiva de la gran *domus* de la Casa del Oculista destacaba una realizada con cantos rodados y arcilla que se interpretó como una zona de trabajo para el tratamiento y machaque de material cerámico de construcción para la elaboración de mortero destinado a pavimentaciones⁵⁰³.

En el Solar ARCCA se han investigado varias edificaciones y restos de cultura material que evidencian varias estancias destinadas a la transformación industrial. Entre ellas destaca la posibilidad de que existiera una *oficina marmorarii* en la zona. En el solar situado entre la calle Tilos 1-3 y Avda. de la Estación 2 apareció un fragmento mármoleo sin trabajar y sin pasar por el proceso de pulido. No era un caso aislado porque se sumaba a otros 4 que se localizaron en un solar contiguo entre la calle Tilos y Doctor Chavarría.

⁴⁹⁶ Así aparecieron 5 agujas de coser, 10 alfileres de cabello, 7 punzones, 23 fustes de aguja o alfiler, 20 esbozos de varillas, 3 astas, 2 epífisis de équido, 119 de herbívoro y 24 de fragmentos serrados (Tirado, 1998, 198-200).

⁴⁹⁷ Tirado, 2000, 13-16.

⁴⁹⁸ Se encontraron agujas, pasadores, punzones o cucharillas (Rodríguez, 1991, 55).

⁴⁹⁹ Tirado, 1998, 200.

⁵⁰⁰ A modo de ejemplo, el 22% de la cultura material encontrada en el tramo de San Andrés 21 correspondía a materiales óseos trabajados o en proceso de fabricación (Cinca, 1991, 146-147).

⁵⁰¹ Gil y Luezas, 2012, 383-385 y 395.

⁵⁰² Tirado, 1998, 202.

⁵⁰³ Rodríguez, 1991, 54.

El uso de este material para edificaciones de carácter público está documentado en la propia ciudad, por ejemplo, dentro del complejo termal de San Andrés⁵⁰⁴.

En la misma zona, en actuaciones llevadas a cabo durante el año 2000 y en el marco del proyecto *Calagurris Iulia*, se descubrieron una serie de estructuras de difícil adscripción funcional. Dentro del periodo 1, el más moderno, de la fase se localizó un horno de planta semicircular excavada en el suelo, un círculo de cantos rodados cubiertos mediante capas de tierra y cal, una pileta de *opus caementicium* de forma cuadrada, una tubería de plomo de siete metros de longitud que vertía en ella y abundantes fragmentos de cerámica de almacenaje tipo *dolia* y ánforas.

En la fase II, en otra zona del solar, se encontraron los restos de otra pileta de arenisca de planta cuadrangular de 1 metro de lado, unas paredes de 10 cm de grosor y una profundidad de 20 cm en cuyo interior se recogieron fragmentos de *tegulae*, cerámica común o restos de mortero; muros, una estructura en forma de “L” que pudo formar parte del sistema de drenaje y más fragmentos de cerámica de almacenaje. Funcionalmente se ha especulado con sean unas zonas de transformación de carácter artesanal sobre las que no se pueden ofrecer más datos debido a la conservación de los restos⁵⁰⁵.

Dentro del Solar Torres también se descubrieron evidencias de actividades artesanales, aunque se desconocía su funcionalidad exacta. En el sondeo 3 se constató la existencia de un encancho o calle dentro del complejo artesanal. En el número 5 se encontraron estructuras que se han relacionado con una zona de manipulado de alimentos con un hogar, un *dolium* de almacenaje y una cronología temprana de entre el siglo II a. C. y el siglo I. En el número 8 se observó otra cerámica de almacenaje también empotrada en el suelo junto con una acumulación de cantos rodados y sillarejos que conformaba la base de un poste de sustentación⁵⁰⁶.

4.1.3. Graccurris (Alfaro, La Rioja)

4.1.3.1. Localización

Tras un amplio debate sobre la localización de la ciudad fundada por Tiberio Sempronio Graco en el 179 a. C., se ha constatado que se construyó sobre un cerro perdido del río Alhama que se alza en el norte del actual término municipal de Alfaro, en el yacimiento de las Eras de San Martín. La cronología del yacimiento arranca durante la época prerromana alcanzando su apogeo durante el altoimperio, abandonándose durante el siglo V y con reocupaciones en los primeros siglos del Medievo.

4.1.3.2. Historiografía

Desde el siglo XVI, hubo varias teorías sobre la situación del solar de la antigua *Graccurris* debido al desconocimiento de restos de cronología romana y al hecho de que no se conservase un topónimo heredero del nombre de la ciudad debido a que el actual

⁵⁰⁴ Gil y Luezas, 2011, 98, 103-104 y 111-112.

⁵⁰⁵ Equipo *Calagurris Iulia*, 2000, 19-21 y nota 24.

⁵⁰⁶ Tirado, 2000, 17-18, 20-22 y 24-25.

tiene un origen musulmán. Con el estudio de las obras de los autores clásicos, especialmente del geógrafo Ptolomeo, se comenzaron a investigar las entidades romanas recogidas en las fuentes, entre ellas, *Graccurreis*.

La Cantabria, obra del estudioso aragonés Jerónimo Zurita (1512-1581), fue el primer tratado donde se estudió la ubicación de la ciudad. Partiendo de la premisa de que esta cuestión no tenía una solución conocida, usó los datos recogidos en el Itinerario de Antonino para poder realizar una aproximación y afirmar que se debía encontrar cerca de Cascante. Ambrosio de Morales (1513-1591) la situó en Grávalos mientras que Juan Fernández Franco (1518/1519-1601) pensó que estaría en el territorio de Ágreda misma tesis que sostuvo el padre Juan de Mariana (1536-1623). La situación de ambas poblaciones entre el Ebro y el camino natural del Alhama hacia Numancia y el hecho de contar en su topónimo del grupo de letras “gr” fueron algunos de los argumentos esgrimidos.

En los siglos XVII y XVIII surgió la idea de identificar *Graccurreis* con Alfaro o sus inmediaciones. Uno de los primeros fue el francés Arnaldo de Oihenard (1592-1668). El padre Enrique Flórez (1702-1773) dio a conocer un conjunto numismático antiguo encontrado en Ágreda y se basó en las distancias del *Itinerario de Antonino* para argumentar que la ciudad se encontraba en la localidad soriana. Juan Francisco de Masdeu (1744-1817) continuó con el binomio expresado por el padre Flórez y con la misma argumentación.

Entre los siglos XIX y XX, volvió a surgir un amplio debate sobre la localización de la ciudad romana. Miguel Cortés y López apostó de nuevo por Grávalos usando como base para su razonamiento la supuesta existencia de restos de origen romano y de la necesidad de que *Graccurreis* estuviera más cerca del Ebro. Eduardo Saavedra, sin embargo, apostó por el término de Arcue (Corella) basándose en sus estudios sobre el viario romano propuesta que aceptó Hübner. Antonio Blázquez y Claudio Sánchez Albornoz, también estudiando el trazado de las calzadas romanas, pero usando los datos del *Itinerario de Antonino*, se decantaron por una Alfaro, exactamente en un lugar a 2 kilómetros al noroeste. Así mismo afirmaron que en el término municipal de esta localidad riojana existían restos de cronología romana. Esta tesis fue admitida y aceptada generalmente, aunque aún hubo autores que proponían otros lugares como Altadill que en 1928 pensó en el despoblado de Araciel, junto a Corella⁵⁰⁷.

Los primeros trabajos arqueológicos documentados y publicados son los que se encargaron de la exhumación de la lauda musiva de *Ursicinus* localizada en la Azucarera que propició la investigación en 1932 y en 1969 de un yacimiento donde se ubicó un depósito de armas de época republicana, una importante necrópolis paleocristiana y un segundo cementerio altomedieval⁵⁰⁸. A lo largo del siglo XX y hasta la actualidad se fueron sucediendo las excavaciones, especialmente en su último cuarto, en el yacimiento

⁵⁰⁷ Marcos, 1996, 108-116.

⁵⁰⁸ Marcos, 1996, 117-118, 126-136, 142-155.

de las Eras de San Martín⁵⁰⁹, localizado al norte de Alfaro, exhumándose la zona monumental de la ciudad, parte de su entramado viario, diferentes tipos de viviendas, vestigios de su sistema de distribución de agua o algunas estancias productivas. Así mismo, se plantearon estudios sobre la parcelaria distribuida gracias a una centuriación y diferentes intervenciones sobre el río Alhama en los conjuntos monumentales de “El Sotillo” y “El Burgo”.

4.1.3.3. Evolución histórica y categoría jurídica

Gracias a la cultura material, especialmente a los restos de cerámica, se han documentado indicios de un primitivo poblado de la Primera Edad de Hierro que tuvo un final violento. El urbanismo era regular y se basaba en viviendas de planta rectangular con muros de tapial y adobe y el área se protegió gracias a una muralla realizada con cantos rodados, yesos y tapial y un foso del que únicamente se pudieron hallar restos en el este del yacimiento⁵¹⁰.

Sobre primigenio *oppidum*, se desarrolló *Ilurcis* que, según las fuentes, sirvió como base para la fundación de *Graccurreis* en época de Tiberio Sempronio Graco en el 179 a. C. Debido a que el cerro donde se asentaron estas poblaciones se ha mantenido poblado durante siglos, la aparición de niveles prerromanos ha sido residual. Se constata que el estrato celtífero y romano de cronología republicana aparecen unidas. Se descubrió parte del entramado viario con un pavimento realizado con un manto de cantos rodados. Las zonas domésticas se ejecutaron con una base de mampuesto de yeso natural sobre el que alzaban las paredes de adobes, suelos de manteados de tierra y agujeros para los postes que sostenían la techumbre. Livio afirmó que la fundación se produjo tras la victoria romana contra los celtíferos en el Moncayo y Festo transmitió que se realizó sobre el núcleo indígena de *Ilurcis*.

La sociedad de esta nueva entidad urbana debió dividirse en dos: los romanos que se asentaron y la población indígena. Los fines de esta ciudad fueron políticos para poder consolidar el dominio del valle del Ebro, pero también militares pues que se creaba un puesto de avanzada y de control cara a una posible confrontación con otros pueblos aguas arriba o de la Meseta. Además, también se lograba la integración del alto Alhama y su vía natural de penetración hacia el valle del Duero⁵¹¹. Del siglo I a. C. son los restos de un *lacus torcularis* que fue colmatado con el cambio de Era⁵¹².

El gobierno de Tiberio supuso para la ciudad una promoción jurídica a la categoría de *municipium* tal y como demuestra la numismática que se acuñó en la ceca de *Graccurreis*.

⁵⁰⁹ Primeras intervenciones en 1965: Pous, 1996, 137-142.

⁵¹⁰ Martínez y Del Fresno, 2006, 6-7.

⁵¹¹ Hernández y Martínez, 1992, 54-56.

⁵¹² Hernández y Martínez, 1992, 47-51 y Ariño *et al.*, 1995, 58-62.

Produjo ases y semiasas⁵¹³. Esto hizo que la ciudad entrase en el circuito económico del valle del Ebro y propició una profunda reforma urbanística de la ciudad como ejemplifica el gran edificio monumental de carácter religioso que se construyó en el centro de la ciudad, la red de distribución de agua o una placa de mármol blanco destinada a ser colocada en una pared y que recordaba una donación de un particular al conjunto de la ciudad. Así mismo, el entorno de *Graccurreis* fue sometido a una parcelación mediante una centuriación de 20 *actus* de módulo. Esta monumentalización alcanzó también a las viviendas privadas tal y como demuestran los restos de una casa del tipo peristilo o en una *domus* finamente decorada con pavimentos de *opus signinum*⁵¹⁴.

Con un mantenimiento de la actividad económica en el siglo II tal y como demuestran las sucesivas reparaciones y ampliaciones del gran edificio monumental, en la tercera centuria de nuestra era se produce una recesión y una reducción en el poblamiento de la ciudad mientras se multiplican los hábitats rurales en su entorno más inmediato. Se observa que en el yacimiento de las Eras de San Martín únicamente se mantuvo habitada la zona de más fácil defensa y se produjo una reconversión de los espacios anteriores. El gran edificio, por ejemplo, se convirtió en una zona de almacenaje y en una cantera para reaprovechar sus materiales⁵¹⁵. La necrópolis de la Azucarera mostró la existencia de un poblamiento acomodado en el solar de la ciudad o en sus cercanías entre el siglo IV y el V con el descubrimiento de la lauda musiva de *Ursicinus*, sarcófagos y un posible edificio eclesial⁵¹⁶. Sobre este primer cementerio se levantó posteriormente otro mucho más humilde pero que coincide en cronología con el primer poblado medieval que reutilizó las estructuras de la ciudad romana y creó, en parte, un nuevo urbanismo⁵¹⁷.

4.1.3.3. Restos arqueológicas

4.1.3.3.1. Urbanismo

En las intervenciones llevadas a cabo en el yacimiento se han conseguido exhumar restos del entramado viario de la antigua ciudad. Por lo general, se trata de ejes viarios donde predominan la pavimentación realizada mediante cantos rodados de diferentes tamaños teniendo o no aceras en sus laterales. Cuando éstas se han conservado, su método de ejecución se realizó mediante sillares o piezas de piedra arenisca o de yesos. Se observan, así mismo, piedras pasaderas para poder cruzar la calle y dejando circular las aguas residuales porque no se han encontrado indicios de la existencia de una red de alcantarillado⁵¹⁸.

⁵¹³ Los ases presentan inscripción (TI. CAESAR. DIVI AVG. F. AVGVSTVS) en el anverso con la cabeza del emperador Tiberio hacia la derecha mientras que en el reverso se representa un toro mitrado y la leyenda MVNICIP. GRACCVRRIS) (Ariño *et al.*, 1995, 63.)

⁵¹⁴ Ariño *et al.*, 1995, 62-72 y Martínez y Del Fresno, 2006, 8-11.

⁵¹⁵ Martínez y Jordán, 2016, 263-264

⁵¹⁶ Marcos, 1997, 150-153.

⁵¹⁷ Martínez y Hernández Vera, 1994, 122-128; Ariño *et al.*, 1995, 73-74 y Martínez, 2016, 264.

⁵¹⁸ Martínez y Del Fresno, 2006, 8-9.

En 1998, en la denominada como “Área 40” y que se encuentra en la zona norte del yacimiento, se excavaron una serie de estancias domésticas y, en el límite oriental de la intervención, parte del entramado viario: un *cardo* del que parte un *decumanus*. El estudio de este cruce sirve para observar la evolución en el urbanismo de esta parte de la ciudad ya que se desconoce si estos cambios se produjeron o no a gran escala en todo el solar urbano.

En algún momento entre el siglo II o principios del III se produjo una reforma que trajo consigo una nivelación de la calzada que alcanzó la altura del suelo de las casas. Las aceras fueron colmatadas e, incluso, ocupadas por muros de las edificaciones de su entorno. La nueva pavimentación resultaba mucho más irregular que la anterior y se creó una red de canalización de aguas residuales reaprovechando materiales constructivos⁵¹⁹.

En el entorno del gran edificio monumental de época altoimperial, se logró también exhumar un tramo de un *cardo* en 1996. Al oeste de la construcción, se halló un encancho de 2 metros de anchura, aunque se piensa que pudo llegar a tener 4.50. Su método de construcción constaba de una base de pequeños guijarros de río, cerámica machacada y tierra sobre el que se dispuso la calzada realizada mediante grandes cantos rodados. Se ha investigado uno muy similar pero de una cronología anterior que apenas se ha conservado de manera muy fragmentaria⁵²⁰.

En 1999 se continuó trabajando en este sector para poder dilucidar las cuestiones sobre el cierre occidental del entramado viario. Se descubrió una potente estructura de más de 2 metros de anchura que estaba realizada con una base de cantos rodados sobre la que se asentaban grandes sillares de arenisca. Se interpretó como la base de un aterrazamiento artificial que creaba una nueva plataforma sobre la que construir a una cota de unos 4 metros por encima de la calle⁵²¹. En las campañas de los años 2000 y 2001, se encontró más trazado del *cardo* que se había investigado en 1996 y cómo continuó en uso hasta la época medieval gracias a múltiples arreglos, situación que parecía contemplarse en otras zonas de la ciudad⁵²².

La ciudad se desarrolló sobre el alto del cerro, especialmente en las conocidas como “Eras de San Martín” y “Eras de la Cárcel”. Su posición era privilegiada puesto que dominaba todo el territorio circundante pero también era una plataforma accidentada sobre la que construir por lo que la existencia de aterrazamientos artificiales como el ya descrito o de viviendas que se adaptaban al terreno hacía que el urbanismo de la ciudad se tuviera que aclimatar⁵²³. El entramado viario corresponde al observado en otras ciudades del Ebro Medio y remite a retículas más o menos regulares y adaptadas, nuevamente, al terreno. Se desconoce si la ciudad se articulaba en *insulae* aunque el entorno del gran edificio

⁵¹⁹ Martínez, 1999, 58-59.

⁵²⁰ Martínez, 1997, 58-61.

⁵²¹ Martínez, 2000, 66.

⁵²² Martínez, 2001a, 67 y 2001b, 63.

⁵²³ Martínez, 1997, 45-47 y 1998, 56-59.

monumental de época julio-claudia apunta hacia esa posibilidad con tres de sus cuatro lados con presencia de calles.

4.1.3.3.2. Infraestructura pública

4.1.3.3.2.1. Edificio monumental

En una zona central de la ciudad, se ubicó una construcción de gran monumentalidad cuyo inicio se fecha en el siglo I, posiblemente siendo emperador Tiberio, y que quedó concluida y ampliada en época antonina. Ocupa una vaguada natural que desagaba directamente al río Alhama que fue desecada con la construcción del conjunto. Su funcionalidad es problemática, pero se le presupone un uso religioso. Se levantó entre dos calles con sentido norte-sur desde donde se producía la entrada al edificio mediante sendos pórticos. Una vez completado, su planta resultante fue rectangular que se desarrollaba de la siguiente manera: tres construcciones menores cuadrangulares, un pórtico sostenido por columnas toscanas y una piscina ritual.

Esta tiene 2.50 m de profundidad con un revestimiento interior hecho con siete gradas escalonadas de piedra. Tenía una anchura de 36.5 m y una longitud máxima desconocida pero que superaba los 25 m. Gracias a la excavación de un total de 75 m² del interior de la infraestructura hidráulica, se ha constatado limos con una potencia de 1 metro con una gran cantidad de elementos numismáticos fechados entre los siglos II y III por lo que se propone que esta piscina tuviera fines religiosos.

La construcción fue abandonada en el tercer siglo y, durante el bajoimperio, se reorganizaron los espacios con vertederos en el estanque y silos de almacenaje en la zona porticada. También se produjo un aprovechamiento de los materiales pétreos para ser reutilizados en otras construcciones. En el siglo VII se colmató la piscina debido a un corrimiento de tierras y, sobre estos restos, se ubicó un poblado medieval que funciona como espacio doméstico durante, al menos, dos siglos⁵²⁴.

⁵²⁴ Martínez, 1997, 59-60 y 2000, 66-67; Martínez et al., 1996, 69-71; Martínez y Del Fresno, 2006, 10-12; Martínez y Jordán, 2016, 263-264 y Martínez y López-Menchero, 1994, 56-59.

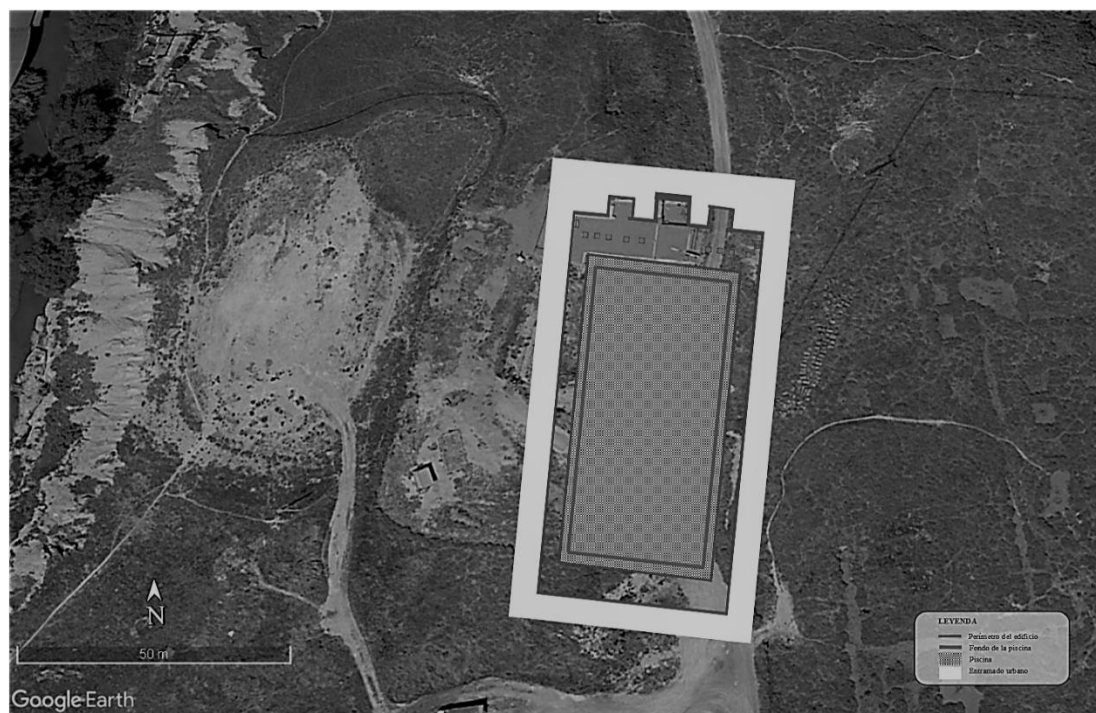


Fig 6. Planta del edificio monumental de Graccurrís. Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada.

4.1.3.3.2.2. Epigrafía monumental

Entre 1959 y 1960, en las Eras de San Martín, se encontraron seis fragmentos de un mismo epígrafe ejecutado sobre una placa de mármol que conserva la margen izquierda e inferior. Hace alusión a una inversión realizada por *C. Severus* aunque la causa haya desaparecido. Se encontró en la zona monumental de *Graccurrís* y estaba preparada para ser colocada en una pared. Espinosa pensó que su función era la de recordar una inversión debido a su interés público para la ciudad. Su cronología estaría situada en la segunda mitad del siglo I d. C.⁵²⁵

4.1.3.3.2.3 Indicios de acueducto y el sistema de distribución de agua

El abastecimiento de agua para la ciudad es una de las cuestiones que aún se tienen que resolver porque no hay constancia de la existencia de una conducción en las inmediaciones de *Graccurrís*. Sin embargo, su existencia sí es clara habida cuenta de las conducciones que se han descubierto en el yacimiento. Están realizadas con un encofrado de mortero y cal e impermeabilizadas gracias a una capa de argamasa hidráulica o de *opus singninum*. Parten de la parte superior del cerro y se dirigen hacia el resto de la ciudad, especialmente al edificio monumental.

La canalización de mayor tamaño tiene 0.65 m de profundidad y una anchura de 0.40 m y debía ser una de las principales puesto que también se descubrió una derivación de menor tamaño con 0.35 m de profundidad y 0.30 m de anchura. Así mismo se encontraron tuberías de plomo empotradas en canales de piedra y una fuente. La jerarquización en las

⁵²⁵ Espinosa, 1986, 19.

conducciones evidenciaba la existencia de un sistema de distribución del agua en la ciudad cuyo origen debía ser un depósito que se encontraría en la zona superior del yacimiento en el sector occidental. Este se podría llenar gracias a la lluvia, pero tenía que contar con un aporte de agua extra mediante un acueducto⁵²⁶.

4.1.3.3.3. Vivienda privada

De época republicana se encontraron los restos de una habitación con una cimentación realizada con yesos naturales sobre la que se asentaron muros de adobe o de tapial con suelos realizados con diferentes manteados de arena. Asociado a esta construcción, se descubrió un depósito rectangular para guardar alimentos y que fue colmatado con cerámica de época celtibérica, especialmente de almacenaje. En otras zonas también se localizaron más depósitos excavados en la tierra y recubierto con argamasa y que estarían destinados a albergar productos líquidos o semilíquidos. Uno de ellos, de forma irregular, fue catalogado como un *lacus torcularis*⁵²⁷. Del último cuarto del siglo I a. C. de la República romana fue también un pavimento de terrazo blanco con una decoración geométrica de hexágonos secantes en cuyas intersecciones se trazaron hexágonos de menor tamaño y rombos⁵²⁸.

En el siglo I, se produjo una gran transformación en el urbanismo de la ciudad y se construyeron algunas de los espacios domésticos mejor conservados. En el centro del yacimiento, en el denominado como “Sector C”, se encontró parte de una suntuaria vivienda de la que únicamente se ha conservado su patio central de 20.5 m de lado aproximadamente. Se exhumó el estanque central con un desagüe realizado en *opus caementicium* que salía por el ángulo noroeste del peristilo. Todo el espacio se encontraba delimitado por paramentos de *opus quadratum* de los que se conservan los que se construyeron al norte, este y oeste y que servían como conexión con el resto de las estancias de la *domus*. La parte superior era sostenida mediante columnas de las que se han conservado seis en los lados menos y siete en los menores⁵²⁹.

De esta misma cronología son dos almacenes que constituían la cimentación de una o dos viviendas cuyos restos han desaparecidos y en un primer momento ambos estaban comunicados mediante un vano y, posteriormente, este ese cierra creando dos espacios independientes mediante un muro de piedra⁵³⁰.

En 1987 se encontró un pavimento de *opus signinum* cubriendo una habitación de 6.80 x 3.40 m con decoración geométrica mediante rombos que enmarca un emblema central ligeramente desplazado. Este se encuadraba en un espacio cuadrangular de 1.20 m de lado donde se dibujó un motivo de doble sexifolio con motivos vegetales y animales

⁵²⁶ Martínez, 1993, 25.

⁵²⁷ Ariño *et al.*, 1995, 59-61 y Martínez y Del Fresno, 2006, 7-8.

⁵²⁸ Nuñez *et al.*, 1990, 33-34.

⁵²⁹ Ariño *et al.*, 1995, 65.

⁵³⁰ Ariño *et al.*, 1995, 65-66 y Martínez y Del Fresno, 2005, 7.

marinos⁵³¹. Un año después se comenzó a excavar una *domus* con dos fases perteneciendo los suelos de *opus signinum* a la primera de ellas y resultando muy afectado durante las reformas que propiciaron la segunda ocupación⁵³².

Entre 1996 y 1997, al norte y noreste del yacimiento, se excavaron una serie de 11 estancias partiendo del suelo de terrazo blanco de época republicana. Especialmente interesante es la denominada “Zona 40” donde se exhumaron varias habitaciones de uno o varios espacios domésticos que se asientan de manera escalonada adaptándose a la ladera y con un total de tres fases constructivas. Las dos últimas se construyeron directamente sobre la primera. Estas reformas consistían ampliaciones o reducciones de los espacios, la creación de nuevos espacios, la construcción de estructuras como canalizaciones de desagüe o el arreglo de las pavimentaciones⁵³³. Al este del conjunto doméstico se observó que la orientación general sureste-noroeste pasaba a ser norte-sur y era debido a la presencia de un *cardo* realizado con cantos rodado, aceras y una piedra pasadera sobre la calzada⁵³⁴.

4.1.3.3.4. Necrópolis

4.1.3.3.4.1. Necrópolis tardoantigua de La Azucarera

Durante el siglo XX, se realizaron varias excavaciones en el solar de la antigua Azucarera donde se encontraron indicios de un área sepulcral, al norte del actual núcleo urbano de Alfaro. En 1932 se encontró de manera fortuita un mosaico funerario perteneciente a *Ursicinus*. Se articula mediante la sucesión de cuatro rectángulos que, de arriba abajo representan: un símbolo a modo de nicho del difunto, el busto del hombre fallecido junto a su nombre y a la expresión “*in pace do(rmit)*”, un crismón rodeado de una corona triunfal y la inscripción “*per nomen Dei*”; y, por último, más información del difunto plasmando “*recesit anno(rum) / XXXXVII remi/sit filiam an/n(orum) VIII uxor fec/cit Melete*”. Todo ello está rodeado por un motivo decorativo a modo de greca continua. La cronología de la pieza se sitúa entre finales del siglo IV y el siglo V y evidencia la existencia del culto cristiano funerario asentado en *Graccurreis* y que la lauda musiva pertenecía a un hombre con alta capacidad económica y de la élite de la ciudad. Es también interesante que el nombre de su esposa es de origen griego⁵³⁵.

La aparición fortuita de este mosaico propició una excavación en agosto de ese mismo año donde se exhumaron restos de un cementerio de época paleocristiana con varias sepulturas y restos arquitectónicos. De los enterramientos hay que destacar la existencia

⁵³¹ Nuñez *et al.*, 1990, 34.

⁵³² Nuñez *et al.*, 1990, 34-35.

⁵³³ Martínez, 1997, 45-46.

⁵³⁴ Martínez, 1997, 45-47 y 1998, 58-59.

⁵³⁵ García, 1992, 72-80; Marcos, 1997, 117; Utrero, 2000 y ERRioja 2.

de dos sarcófagos de piedra arenisca monolíticos, sin decoración y con una cubierta a dos aguas⁵³⁶.

Treinta y siete años después, se volvieron a efectuar intervenciones arqueológicas en el solar de la Azucarera con el objetivo de poder elaborar una interpretación histórica del yacimiento y buscar indicios del edificio cuyos materiales de construcción se había encontrado. Durante las labores de excavación se exhumó la esquina de una obra arquitectónica realizada con cantos rodados de gran tamaño y que alcanzaba una anchura de entre 45 y 55 cm y una longitud de algo más de 1 metro. Su época de funcionamiento coincide con la cronología del mosaico de *Ursicinus*. La orientación del edificio sería norte-sur y este-oeste que era muy usual en los templos cristianos pero la funcionalidad del mismo no se puede asegurar⁵³⁷.

El resultado de las investigaciones en el yacimiento de la Azucarera deparó una secuencia de ocupación que incluye la época romana desde la República hasta el Bajo Imperio. Sobre este se produjo una sacralización del terreno en torno a la segunda mitad del siglo IV y se comenzaron a realizar inhumaciones como demuestran los sarcófagos encontrados y la lauda sepulcral. Contó también con un edificio de relativa importancia, aunque su función sea, hoy por hoy, desconocida. Esta riqueza de materiales demuestra que este era la necrópolis de los *honorati* y *possessores* de la ciudad y sus alrededores. Posteriormente se produjo el abandono de la necrópolis y el edificio fue arrasado producto de la inestabilidad que se desarrolló durante el siglo V. Por último, en un momento fechado sobre el siglo VI o VII, se volvió a ocupar el cementerio, pero con inhumaciones en fase, mucho más humildes que sus antecesoras⁵³⁸.

4.1.3.3.5. Elementos productivos

4.1.3.3.5.1. Industria alimenticia

4.1.3.3.5.1.1. Aceite

En 1978, se encontraron varios depósitos rectangulares cuya función no era clara salvo en uno de los casos. Se efectuó una excavación de una extensión superior a los 36 m², dentro de la zona central de la ciudad en el denominado “Sector C”. Se trataba de un *lacus torcularis* que formaba parte de un complejo artesanal. Se construyó realizando una excavación en el suelo de la estancia y con una base de escorias de fundición de hierro, tierra y cantos rodados cubiertos por una gruesa capa de yesos para impermeabilizar sus paredes.

Tenía una planta irregular en forma de “L” con unas medidas máximas de 2.70 de longitud, 2 m de anchura y una profundidad de 1.20 m. Al este de este depósito se localizaron dos grandes manchas circulares de aceite de 1.64 m de diámetro correspondientes con el negativo dejado por las bases de la prensa. Probablemente, se

⁵³⁶ Marcos, 1997, 131-132.

⁵³⁷ Marcos, 1997, 145-147.

⁵³⁸ Marcos, 1997, 150-153.

tratase únicamente de uno de los múltiples depósitos que se integrarían en una estancia artesanal. La instalación iniciaría su producción durante el siglo I a. C. mientras que el lagar se colmató durante la centuria siguiente tal y como demuestra la cultura material⁵³⁹.

4.1.3.3.5.1.2. Pescado

En la parte baja de la ladera del yacimiento se descubrió un sustrato de casi 20 cm de potencia y una superficie de varios metros cuadrados formado por restos óseos y escamas de pescado. Se lanzó la hipótesis de que podrían formar parte de un complejo industrial vinculado con este alimento⁵⁴⁰.

4.1.4. Andelos (Mendigorría, Navarra)

4.1.4.1. Localización

La antigua ciudad romana de *Andelos* se localiza en el término municipal de Mendigorría (Navarra), en una terraza, conocida popularmente como “La Solana”, que se eleva sobre la margen derecha del río Arga en la zona de transición entre la Navarra Media y la Ribera.

4.1.4.2. Historiografía

El Padre Moret en el siglo XVII visitó el cerro, describió las ruinas y copió las inscripciones romanas que se utilizaron para la construcción de la ermita de N^a S^a de Andión. Entre 1845 y 1850, P. Madoz actualizó las noticias sobre hallazgos arqueológicos y recogió algunas menciones medievales. En el siglo XX se comenzó la excavación sistemática de bajo el mando de C. de Mergelina, R. de Manescau, L. Vázquez de Parga y B. Taracena hasta mediados de siglo ingresando en el Museo de Navarra una gran cantidad de cultura material, pavimentos de *opus signinum* y empezando a vislumbrar la riqueza del yacimiento pese a la acción destructiva que se llevó a cabo en las diversas parcelaciones que se hicieron a su alrededor. También se estudio todo este volumen de material con una primera aproximación en 1960 realizada por M^a A. Mezquíriz⁵⁴¹.

A partir de finales de los 60, se comenzó también a investigar el sistema de captación, transporte y distribución de agua hacia la ciudad con una noticia de J.M. Rezola en 1968, F. Sáenz en 1973 sobre la presa de Iturranduz. A partir de los años 80, las campañas se sucedieron logrando exhumar toda la infraestructura hidráulica, partes del urbanismo como las termas, el controvertido *castellum aquae*, el barrio artesanal, la zona de viviendas o el poblado medieval. A su vez, también se llevaron labores de consolidación y musealización para hacer visitable la ciudad y un estudio de su entorno más inmediato⁵⁴². Así mismo, se han escrito diversas publicaciones conforme avanzaban los trabajos que culminaron en 2009 con un libro monográfico obra de Mezquíriz. Entre los escritos podemos destacar los dedicados a las pavimentaciones de *opus signinum* y *opus*

⁵³⁹ González y Hernández, 1983, 612-613.

⁵⁴⁰ Martínez, 1993, 25.

⁵⁴¹ Mezquíriz, 2009, 23.

⁵⁴² Mezquíriz, 2009, 24.

*tessellatum*⁵⁴³, a la inscripción a Apolo Augusto⁵⁴⁴, a la onomástica latina de los dedicantes de esa placa⁵⁴⁵ o la inscripción del *Likine*⁵⁴⁶.

4.1.4.3. Evolución histórica y categoría jurídica

Los restos estructurales más antiguos localizados corresponden con el *oppidum* prerromano que se construyó en el cerro, en la zona de más fácil defensa, aunque se encontró cultura material fechada en la edad del Bronce. Al igual que en otras ciudades romanas de Navarra, el antiguo centro urbano vascón empezó a transformarse con la llegada de veteranos de las legiones, soldados auxiliares y nuevos conjuntos poblacionales de origen itálico o ya romanizados⁵⁴⁷.

La integración de *Andelos* fue temprana y ya estaba asentada en el siglo I a. C. como se deduce de los pavimentos de *opus signinum* que decoraban estancias de viviendas junto con cerámicas de importación, especialmente campaniense. Esta realidad convivió con elementos indígenas o de tradición indígena. Destaca especialmente el suelo de *opus signinum* de *Likine* con una inscripción en signario prerromano. Siguiendo las fuentes, la ciudad en esta época tendría una condición jurídica de estipendiaria, es decir, estaba obligada a pagar un tributo a Roma. Las actividades agropecuarias eran la base económica de la ciudad en esta época, pero también se han descubierto en los estratos más profundos restos de escorias de hierro por lo que se presupone también una pujante industrias metalúrgicas. La promoción jurídica en el siglo I, posiblemente en época Flavia, posibilitó que la ciudad experimentase un gran crecimiento y monumentalización. Los ediles que mandaron realizar la placa a *Apolo Augusto* demuestran que la ciudad se benefició durante este siglo de su conversión en *municipium*. En entramado viario fue renovado, se construyeron las termas públicas, las viviendas se planearon con una planta plenamente italiana y el abastecimiento de agua quedó garantizada gracias a una infraestructura de captación y transporte de esta. La ciudad alcanzó una población de entre 2.200 y 2.500 habitantes⁵⁴⁸.

Grandes incendios durante la segunda mitad del siglo III destruyeron la mayor parte de la ciudad, aunque se desconoce si fueron causados por un suceso traumático accidental o de forma intencionada. Durante la siguiente centuria la información es más escasa debido a la destrucción causada por las parcelaciones llevadas a cabo durante siglos y la actividad agrícola continuada. La extensión de la ciudad se vio reducida y se amuralló mientras en su entorno más cercano fueron surgiendo enclaves rurales, especialmente *villae*⁵⁴⁹. En un

⁵⁴³ Mezquíriz, 1986, 237-241.

⁵⁴⁴ Mezquíriz, 1985, 185-186.

⁵⁴⁵ García, 2012, 423-435.

⁵⁴⁶ Untermann, 1993-1994, 127-129.

⁵⁴⁷ Mezquíriz, 2009, 37-39.

⁵⁴⁸ Mezquíriz, 2009, 40-41.

⁵⁴⁹ Mezquíriz, 2009, 41-43.

momento aun por determinar, posiblemente tras los sucesos traumáticos que se vivieron en el Ebro Medio en el siglo V, la ciudad fue abandonada y luego reocupada. En época medieval se construyó un poblado que se extendía al norte y al sur del *decumanus maximus* de la otrora *civitas* reaprovechando los materiales pétreos romanos llegando hasta el siglo XV. Así mismo, persistió un templo cristiano como es la ermita de N^a S^a de Andión⁵⁵⁰.

4.1.4.4. Restos arqueológicos

4.1.4.4.1. Urbanismo



Fig 7. Yacimiento de Andelos. Google Maps (Consultado el 05/10/2019)

La ciudad se articulaba en torno a *insulae* configuradas a partir del cruce de los *cardine* y de los *decumani*. Se logró exhumar tres de las calles en sentido norte-sur y cuatro en sentido este-oeste, una de ellas finalizando en una puerta de acceso al oriente del enclave. En entramado viario se adaptaba a las condiciones topográficas del terreno por lo que la disposición de las arterias norte-sur y este-oeste podían sufrir pequeñas variaciones. La mayor parte de la información sobre el urbanismo de *Andelos* se recopiló en la plataforma superior donde se lograron exhumar tres manzanas, una de ellas completa. Se trata de *insulae* alargadas de 30x75 metros donde se construyeron espacios domésticos y públicos como ejemplifican las termas⁵⁵¹.

El uso continuado de las calles hizo que tuvieran que ser arregladas con cierta frecuencia. Así se puede observar en las diferentes pavimentaciones documentadas: el original del siglo I a. C. realizado a base de cantos rodados, el enlosado que contaba con piedras

⁵⁵⁰ Mezquíriz, 2009, 44-45.

⁵⁵¹ Mezquiriz, 1996, 442-44 y 2009, 60.

pasadera para el cruce de los peatones, refuerzos en las esquinas y frecuentes parches de arreglo y una tercera del siglo III donde se volvieron a utilizar gravas, cantos rodados, argamasa, cal y arena. El *decumanus* 2 disponía de aceras y, la situada al norte, porticada. Su ejecución fue algo diferente y arrancaba en el siglo I d. C. al no conservarse la pavimentación anterior. La de la primera centuria de nuestra Era se realizó con cantos rodados y una orientación que posibilitaba que las aguas residuales corrieran hacia una canalización que servía de desagüe. La gran remodelación se produjo en el siglo III siguiendo las mismas características que las observadas en otras zonas de la ciudad⁵⁵².

La canalización que servía para desaguar las aguas pluviales se localizó en el cruce del *cardus* oriental de la plataforma superior con el *decumanus* exhumado al sur. Se trata de un canal realizado con unas paredes verticales de unos 35 cm y una cubierta de lajas de piedra y se trazó al oeste de la calle hasta que cambió su curso hacia el este para poder verter bajo el paramento de muralla⁵⁵³.

En el suroeste de la zona excavada, se exhumó otro cruce de calles con un *cardus* porticado y un *decumanus* que tuvo los apoyos finales del acueducto que daba servicio a la ciudad y que se amplió con un segundo ramal en el siglo II que recorría un segundo tramo viario con sentido norte-sur. La pavimentación de estas calles difería del resto puesto y estaban realizadas mediante capas de cantos rodados con arena lo que le confería una gran dureza. Se ha propuesto que esta zona fuera parte del barrio dedicado a las actividades artesanales de la ciudad⁵⁵⁴.

La extensión de la ciudad propuesta gracias a las labores arqueológicas y a la cultura material descubierta en las visitas a las fincas próximas al yacimiento y al estudio de su cultura material alcanza las 13 o 14 hectáreas superando el núcleo original prerromano y extendiéndose por las terrazas próximas, especialmente al oriente, norte y sur. Se levantó una muralla de la que se han conservado más de 30 metros en la zona noroeste y la puerta de acceso oriental⁵⁵⁵.

4.1.4.4.2. Infraestructura pública

4.1.4.4.2.1. Infraestructura de abastecimiento de agua

El inicio era una presa que se levantó a 2 km en línea recta al oeste de la ciudad, en el término de Iturranduz. Presenta una doble pantalla de diferente cronología. La más antigua es la construida mediante un paramento de sillarejo y contrafuertes interiores con una longitud de 150 metros y un grosor de 65 centímetros y disponía de un terraplén aguas abajo para asegurar su estabilidad. Tiene una toma de agua de 3.50x4x3 m. En un determinado momento colapsó y se construyó una segunda pantalla con una longitud de 102 metros, en entre 2 y 7 metros de alto y una anchura indeterminada. Se ejecutó con

⁵⁵² Mezquíriz, 2009, 60-63.

⁵⁵³ Mezquiriz, 2009, 63.

⁵⁵⁴ Mezquíriz, 2004, 180 y 2009, 63.

⁵⁵⁵ Mezquíriz, 2004, 184-185 y 2009, 58-59.

mampostería de piedra unida por argamasa de hormigón de cal y contaba con potentes contrafuertes aguas debajo de los que se han conservado un total de nueve. La distancia entre ambos paramentos está entre los 70 cm en el estribo derecho y 140 cm en el izquierdo. La capacidad del embalse se estima en unos 20.000 m³ y se comenzó a edificar en época altoimperial⁵⁵⁶.

Tras la captación del agua, se tenía que proceder a su traslado hacia el resto de la infraestructura. No se sabe con certeza cuál era el recorrido de esta conducción, aunque se presupone que parte del mismo estaba bajo un barranco que aún se encuentra en funcionamiento. Este acueducto se adaptaba a las curvas de nivel del terreno para poder conseguir una velocidad óptima del caudal del agua. Se construyó mediante un *specus* de piedra cubierto por unas losas de piedra⁵⁵⁷.

El depósito regulador se sitúa a 300 m al occidente de *Andelos* y tiene una planta irregular de 85x37 m de ejes máximos, una altura de 3.20 en su paramento oeste y 1.85m en la este, una superficie de 2.273 m² y una capacidad estimada de 7.350 m³. Hubo dos fases en su construcción: una original de sillarejo forrado con una gruesa capa de argamasa con baquetón junto al suelo que en un determinado colapsó y se produjo una ampliación conservando el muro norte del anterior realizado con mampostería de grandes bloques y refuerzo de 37 contrafuertes con una separación entre ambos de 1.50 metros. El pavimento contaba también con dos fábricas separadas por un murete: el oriental de *opus caementicium* y el occidental cuyo firme era el propio suelo natural. Esta ampliación significó también la construcción de la escalera de acceso al interior de siete peldaños, la arqueta de salida de agua y la cámara de llaves⁵⁵⁸.

La entrada de agua al depósito se producía por su ángulo suroeste que tenía un refuerzo en el suelo con un potente sillar para poder soportar la caída del líquido. La salida se producía por el este donde se construyó la arqueta de salida de 2.70 x 2 metros de lado y 1.70 m de alzado. Se trataba de una estructura de sillería levantada en el interior del depósito y con un suelo de hormigón con un acceso mediante dos peldaños para poder facilitar su limpieza. Mediante una tubería de plomo, el agua lograba atravesar la pared del depósito para acceder a la cámara de llaves que regulaba su salida⁵⁵⁹.

Esta estructura era un recinto de 4.50 x 3.20, que pudo estar cubierto y conservaba un sillar donde se incrustaba que tubería que comunicaba con el interior del depósito. En este punto se iniciaba el acueducto hacia la ciudad. Esta conducción contaba con un *specus* de piedra de 1.50 m de longitud y 0.40 m de ancho que protegía, a su vez, el tubo de plomo. El recorrido total sobrepasaba los 750 m y estaba elevado sobre arcos para poder salvar un desnivel de 0.46 m. Funcionalmente se realizó un sifón con dos métodos constructivos: un tramo descendente que contaba con un apoyo inicial sobre muros de 18 m y 84.5 m de

⁵⁵⁶ Mezquíriz, 1987, 239-242 y 2009, 122-125.

⁵⁵⁷ Mezquíriz, 1987, 242 y 2009, 126.

⁵⁵⁸ Mezquíriz, 1988, 242-245 y 2009, 127-130.

⁵⁵⁹ Mezquíriz, 1987, 245; 2009, 132 y Sesma y Gil, 2015, 238.

arcos alcanzando una longitud total de 102.50 m. El tramo ascendente se descubrieron una base de cantos rodados para los pilares y sillares de apoyo además de tramos de canal en los linderos de las fincas. En la zona artesanal, el acueducto acababa en una estructura interpretada como un *castellum aquae* aunque en e siglo II se instaló un nuevo tamal hacia el sur para abastecer a la parte baja de la ciudad⁵⁶⁰.

La estructura interpretada como el depósito de agua de la ciudad se localizaba en la parte interior de la ciudad y era el punto donde finalizaba el sistema de conducción y comenzaba el de la distribución. Se localizó un podio realizado con grandes sillares de 1 x 0.60 m sobre las que se edificaron una hilera de sillares de 0.60 m de lado sobre los que se alzaban otros modulados. A esta altura apareció un suelo de argamasa recubierto de 10x10 metros de superficie. La parte conservada in situ se correspondía a los muros sur, este y suroeste y la cimentación del mampuesto norte. También se hipotetizó con la existencia de una fuente monumental o ninfeo que se ubicaría al este, hecho que quedó demostrado con acanaladuras en algunos de sillares de esta zona destinados a albergar posiblemente tuberías de plomo. Junto al depósito regulador se encontró en posición secundaria una parte de la conducción final del acueducto⁵⁶¹.

La cronología de toda esta gran obra de ingeniería se pudo establecer gracias a la cultura material que se encontró en las excavaciones de la presa, el depósito regulador, el tramo inicial del acueducto y el *castellum aquae*. Con todo esto, el inicio de construcción se estableció en la segunda mitad del siglo I con obras de ampliación en el II con la construcción del tramo sur de acueducto dentro ya del enclave urbano y un uso continuado hasta el siglo IV cuando fue cayendo en desuso⁵⁶².

4.1.4.4.2.2. Termas

El complejo termal se construyó en la plataforma superior de la ciudad con un acceso desde el *cardus* más oriental. Constaba de un vestíbulo, las tres zonas a diferentes temperaturas (*frigidarium*, *tepidarium* y *caldarium*), los hipocaustos y el horno para posibilitar esa variación térmica, las estancias auxiliares y una palestra para la realización de ejercicios. Todo el conjunto ocupaba una superficie de 950 m² aproximadamente⁵⁶³.

Tras la entrada estaba el *apodyterium* que tenía que contar con pequeños nichos donde se depositaba la ropa. Esta gran sala también constituía una especie de distribución para poder acceder a las diferentes salas climatizadas. Todo el conjunto se ha conservado muy arrasado debido a las labores de expoliación y de las labores agrícolas porque lo que no se han encontrado restos de pavimentos musivos o estucos decorativos, aunque sí aparecieron molduras decorativas. Las zonas templada y caliente se elevaban sobre un hipocausto constituido de un suelo elevado o *suspensurae* sobre *pilae* realizadas con ladrillos cuadrados de 20 cm de lado y con una separación entre las *pilae* de 60 cm. Así

⁵⁶⁰ Mezquíriz, 1987, 245-250 y 2009, 133-139.

⁵⁶¹ Mezquíriz, 1987, 250-251 y 2009, 140-142.

⁵⁶² Mezquíriz, 1987, 252 y 2009, 143.

⁵⁶³ Mezquíriz, 2009, 66.

mismo el *caldarium* disponía de una piscina o *alveus* y una zona enlosada donde se ubicaba la *sudatio*.

La entrada auxiliar se producía por el *decumanus* que corría al norte de la instalación termal. Servía para poder acceder a la zona donde se ubicaba el horno, el almacén de la leña y las calderas que servían para poder calentar el aire que, a su vez, climatizaba las habitaciones caliente y templada. Al oeste se hizo un patio donde se realizó un pozo para la captación de agua y una canalización ejecutaba con *imbrices* que pudo servir como un desagüe. Por último, hay que destacar la existencia de un pórtico de 14 x 6 metros al sur del complejo termal que ha sido interpretado como una palestra para la realización de actividades físicas⁵⁶⁴.

4.1.4.4.2.3. Muralla

Andelos se rodeó de una muralla levantada en el siglo I. Era una construcción de prestigio que marcaba los límites urbanos de la ciudad. Se ha encontrado uno de los accesos a la ciudad, el oriental, realizado dejando un hueco en el paramento defensivo cuyos extremos se redondearon. En la zona noroeste, se localizó un potente doble muro con una dirección hacia el sur y que alcanzaba los 30 metros de longitud cerrando la parte urbana por el oeste. En la zona este se desconoce si se encontró parte del sistema defensivo o de un muro de contención del terreno atravesado por canalizaciones se desagüe. Por último, en la zona norte, se investigó otra zona defensiva donde también se localizaron restos de *tegulae*, cerámica de almacenaje y estructuras pétreas⁵⁶⁵.

4.1.4.4.3. Vivienda privada

En la plataforma superior, se descubrieron varias estancias domésticas que siguen el modelo itálico. En esta zona se localizaba gran parte del sector residencial con casas con tamaños variados que varían entre los 300 y los 600 m² de superficie, con presencia de espacios comerciales o *tabernae* y la edificación de unas termas públicas. Todo ello se localizó distribuido en tres manzanas delimitadas por dos *decumani* y un *cardus*.

El espacio doméstico más antiguo se descubrió en 1990 es la denominada “Casa de *Likine*” cuya fecha de construcción se data en la primera mitad del siglo I a. C. Este nombre se debe a un pavimento de *opus signinum* firmado por *Likine* en caracteres ibéricos y que decoraba un gran espacio de recepción de 7x9 m cuyo acceso se producía por medio de una amplia entrada desde una de las calles. Se encontró bastante arrasado, aunque se conservaba la inscripción y parte de la decoración realizada mediante un doble motivo: uno realizado con esvásticas combinadas en doble T y un segundo ejecutado en forma de una guirnalda de hojas de hiedra. Este hallazgo evidencia una temprana romanización de la zona vasca puesto que el pavimento tiene una clara influencia italiana y también la pervivencia de la lengua prerromana con elementos celtíberos e ibéricos⁵⁶⁶. En el siglo I se llevó a cabo una gran reforma en la manzana para poder

⁵⁶⁴ Mezquíriz, 2009, 70-73.

⁵⁶⁵ Mezquíriz, 2004, 180 y 183-184; 2009, 58-59.

⁵⁶⁶ Mezquíriz, 1991-1992, 365-367.

posibilitar la construcción del complejo termal por lo que se desconoce la planta de esta *domus*⁵⁶⁷.

La inscripción habla de *Likine*, autor del suelo con la asistencia de *Avulo*. Untermann planteó que se tratase de un artesano que actuaba por encargo. Estaba a cargo de un taller con sede en *Bilbilis* (Calatayud) que, a su vez, era la sucursal de otro situado en la ciudad de *Osicerda*, en territorio de los sedetanos o edetanos. Este mismo equipo también se ocupó de la ejecución de otro pavimento musivo encontrado en Caminreal, al norte de la provincia aragonesa de Teruel. Por lo tanto, el propietario de la casa donde se realizó este suelo decorativo tenía el suficiente poder económico como para poder contratar a estos artesanos y traerlos hasta *Andelos*⁵⁶⁸.

Más recientemente Francisco Beltrán-Lloris publicó una nueva interpretación que decía que esta inscripción conmemoraba la construcción de una sede de un *collegium* para una asociación de comerciantes indígenas donde *Likine* era su *magister* o su benefactor. Además, traza una identificación de este, cuyo nombre se plasmó en los epígrafes de Mendigorriá y Caminreal, con el *magister Licinius* encontrado en un edificio industrial de carácter privado en El Burgo de Ebro (Aragón) en 1998⁵⁶⁹. Recuerda también cómo en las cercanías de la inscripción de *Andelos* también se descubrieron restos de *tabernae* aunque serían posteriores o de estructuras productivas coetáneas a la “Casa de *Likine*” en una *insula* adyacente⁵⁷⁰. El autor plantea que *Licinius*, desde su base en La Cabañeta de El Burgo de Ebro, financió o propició la creación de emplazamientos comerciales. En Mendigorriá, promovería la sede de una asociación de comerciantes de *Bilbilis*⁵⁷¹.

Junto a la entrada auxiliar de las termas y dentro de la misma manzana, se comenzó a investigar otra *domus* de la que únicamente se llegaron a exhumar su acceso y una de las habitaciones. Esta estaba decorada con una gran cantidad de estucos pintados de diferentes colores y contaba con la singularidad de que su techumbre estaba realizada con lajas de piedra. Sobre este hogar, ya en siglo III, se levantó una estructura para la recepción de vehículos tirados por animales⁵⁷².

En la ínsula sur de la plataforma superior se descubrieron dos conjuntos interpretados como grandes casas fechadas entre los siglos I y III de nuestra Era de unos 600 m² de superficie cada una: la “Casa del Perístilo” y la del “Triunfo de Baco”. La primera se construyó sobre otra *domus* anterior coetánea a la de *Likine* de la que únicamente se ha conservado un pavimento de *opus signinum* de 10 x 4 metros y un aljibe para el almacenamiento de agua. El suelo rectangular tiene una decoración enmarcada por cuatro líneas paralelas de teselas blancas y, al interior, un borde realizado por meandros de triple

⁵⁶⁷ Mezquíriz, 2009, 66.

⁵⁶⁸ Untermann, 1993-1994, 127-129.

⁵⁶⁹ Beltrán-Lloris, 2016, 333-340.

⁵⁷⁰ Mezquíriz, 2009, 39 y 66.

⁵⁷¹ Beltrán-Lloris, 2016, 340-342.

⁵⁷² Mezquíriz, 2009, 66.

línea con esvásticas centrales. Por último, se ejecutó un rectángulo dividido en tres partes en la zona axial. Las dos laterales con esvásticas y rombos y el emblema central con rombos⁵⁷³.

Sobre este pavimento se levantó parte de la galería porticada del siguiente espacio doméstico del siglo I. Este atrio porticado tenía un acceso desde el *decumanus* a donde también desaguaba una canalización procedente del patio-jardín. La galería porticada estaba pavimentada con lajas de piedra y a ella se abrían las principales estancias de la *domus* como la sala de convites, habitaciones privadas, etc. Las columnas del peristilo se asentaban sobre sillares con una cimentación de cantos rodados. Las paredes estaban decoradas por estucos pintados de rojo, amarillo o negro y una techumbre de *tegulae*⁵⁷⁴.

Adosada a la “Casa del Peristilo” estaba la del “Triunfo de Baco” denominada así por un pavimento musivo que representaba a esta divinidad. Gracias a un dintel columnado se accedía a un vestíbulo, a un atrio y a un pasillo. Este daba último daba acceso a la sala de convites. El resto de la planta es problemático debido a que se encontró muy arrasado, aunque sí se hallaron indicios de un peristilo de 14 x 14 metros, una galería porticada de 2.5 m de ancho y un jardín central de 8 x 8 m. El *tablinium* es la sala mejor conservada y tenía estucos pintados en rojos y ocre, algunos de ellos simulando elementos marmóreos⁵⁷⁵.

La parte decorativa más espectacular de esta sala es un mosaico de 6.20 x 6.60 m. Presenta un emblema central con una escena báquica de 2.70 x 2.30 m que se encuadra mediante un cordón. Seguido se encuentra una cenefa realizada con cuatro cráteras en las esquinas que se unen mediante elementos circulares en cuyo interior se ejecutaron hojas de hiedra. A los pies de la escena se realizó una decoración geométrica con círculos que encierran un elemento vegetal. En el resto de los lados se hicieron trazados geométricos. Los colores empleados en todas estas partes del mosaico fueron el negro y el blanco.

La escena central es la única figurada y se encontró en gran parte destruida. Representaba una escena triunfal de Baco en un carro tirado por dos tigres y acompañado por su séquito. Del dios apenas se ha conservado la mano izquierda que sostiene las riendas del carro. Junto a él, se encontraba una figura femenina de la que se desconoce su identidad, aunque puede tratarse de Ariadna, su esposa, o de una Victoria. De los animales de tiro, uno de ellos está prácticamente completo y del segundo muy deteriorado. La escena se cierra con la presencia de Pan y de indicios de una figura femenina interpretada como una Bacante. La cronología de realización de este mosaico se fecha a finales del siglo I con un uso continuado hasta el siglo III⁵⁷⁶.

Se encontró otro conjunto doméstico entre el *cardo* este de la plataforma superior la terraza del río. Se excavaron dos *domi* aunque solo se ha podido reconstruir la planta de

⁵⁷³ Mezquíriz, 1986, 237-238.

⁵⁷⁴ Mezquíriz, 2004, 181-182 y 2009, 66-67.

⁵⁷⁵ Mezquíriz, 2004, 182-183 y 2009, 67-68.

⁵⁷⁶ Mezquíriz, 1986, 238-244.

una ellas denominada “Casa del *Impluvium*”. La estructura que da nombre a la casa es el elemento mejor conservado. Es un espacio de 6 x 2 metros con un suelo enlosado. Estaba rodeado de un pórtico con una cubierta que vertía el agua de lluvia hacia el pavimento que lo filtraba hacia una canalización que la desaguaba en la ladera tras atravesar la muralla. El resto de las habitaciones tenían muros de adobe cubiertos por estucos, algunos de ellos con pinturas y una cubrición realizada con *tegulae*. Un incendio devastó toda la vivienda provocando su ruina⁵⁷⁷.

Al norte del *decumanus* más septentrional se pudieron investigar otras estructuras, aunque de manera más superficial. En la cultura material exhumada destaca el número de teselas encontradas por lo que en esta zona se construyeron pavimentos musivos, posiblemente mosaicos. Mezquíriz piensa que se trata de otra zona doméstica con casas con pórticos delante de ellas que protegían, a su vez, la acera como demuestran las bases de las columnas encontradas. Sin saber exactamente su funcionalidad, se descubrió una amplia portada con pilastras con bases moduladas que daba acceso a un vestíbulo con un umbral finamente labrado con más de tres metros de anchura. Debido a una reutilización posterior de la zona, no se ha podido documentar el resto de la planta de esta supuesta *domus* pero sí una continuación de poblamiento en esta parte de la ciudad. En la segunda plataforma también se han conocido la existencia de edificios con suelos enlosados y estucos pintados por lo que podría tratarse de otra zona residencial⁵⁷⁸.

4.1.4.4.4. Necrópolis

Se realizó una extensa investigación en el entorno de la ciudad para poder encontrar el área de enterramiento de la ciudad siguiendo especialmente los caminos de acceso a *Andelos* que se creen que pudieron tener un origen romano como el camino de Larraga, aunque con resultados negativos. Durante la construcción del museo dedicado a la ciudad, al oeste del yacimiento, se descubrió una tumba de un joven adulto realizado con lajas de arenisca y con una cubierta realizada con un monolito de piedra. En su interior se localizaron los restos óseos del difunto junto a un sencillo ajuar funerario que consistía en una olla de pequeño tamaño con su respectiva tapa. Se presupone que la necrópolis se desarrolló a lo largo de la calzada de acceso oeste a la ciudad pero que ha resultado arrasada tras siglos de ocupación medieval y moderna de este espacio.

Herederos de una tradición funeraria prerromana es otra inhumación de un infante encontrado junto a un *decumanus* de la plataforma superior, junto a la fachada de un hábitat doméstico. El ajuar encontrado junto a este niño consistía en una vasija, una pulsera de bronce, un aro de hierro y una pequeña campanilla destinada a combatir el mal de ojo. El cráneo estaba orientado hacia el este y aún portaba en su brazo izquierdo la pieza de ornamento personal⁵⁷⁹.

4.1.4.4.5. Elementos productivos

⁵⁷⁷ Mezquíriz, 2009, 68-69.

⁵⁷⁸ Mezquíriz, 2009, 69.

⁵⁷⁹ Mezquiriz, 2009, 101-103.

En la zona suroccidental del yacimiento excavado se exhumó parte del barrio artesanal de *Andelos*. Se articulaba gracias al tramo occidental del *decumanus maximus* y un *cardo* porticado. La calle con sentido oeste-este servía también para posibilitar la entrada del acueducto que abastecía a la ciudad. Se intuye también la existencia de una segunda arteria norte-sur al este del mencionado por donde se ejecutó un segundo ramal de la infraestructura hidráulica en el siglo II tal y como evidencia los apoyos conservados. El tramo viario porticado debía albergar puestos de artesanos y comerciantes. Se encontraron estancias interpretadas como almacenes o zonas artesanales con paredes estucadas. También se descubrieron varios espacios o indicios de producción de carácter alimenticio, textil, metalúrgico o cerámico.

4.1.4.4.5.1. Industria alimenticia y ósea

Se han encontrado una gran cantidad de huesos cortados, preparados para su trabajo y otros en proceso de talla esparcidos por el *decumanus* más septentrional. En su análisis, se ha evidenciado que se trata de restos óseos de bóvidos de los que se hallaron incluso cráneos y una gran cantidad de agujas realizadas por este material. Mezquíriz, a partir de estos restos, pensó en la existencia de un completo sistema industrial vinculado al aprovechamiento animal y que incluiría labores de carnicería, charcutería, despiece, curtido de las pieles, tratamiento de la grasa y del colágeno y de tallado de los huesos.

Así mismo también existieron almacenes para poder conservar productos alimenticios. De esta manera, en un edificio abierto al *cardus* porticado se encontraron una gran cantidad de *opercula* o tapadera de piedra y de tamaños diversos. Gracias a la cultura material, también se cree que pudo servir como lugar de fabricación o como parte de un hogar⁵⁸⁰.

La explotación del entorno más cercana a la ciudad con fines alimenticios también podía formar parte de la actividad industrial de la ciudad. Pero tampoco se han encontrado estructuras destinadas a esta función. Sin embargo, sí sabemos que había actividades cinegéticas o de pesca. De esta última destaca la existencia de anzuelos de bronce 176 o de elementos de plomo pertenecientes a una red⁵⁸¹.

4.1.4.4.5.2. Industria textil

Al oeste del *cardo* porticado, se encontró un espacio que albergaba dos cubetas iguales realizadas con argamasa y, junto a ellas, dos *dolia* de pequeño tamaño empotradas en el pavimento. También se exhumó un canal de entrada proveniente del acueducto, sumideros bajo la instalación y un desagüe de piedra que finalizaba en el entramado viario. Se interpretó como una *officina lanificaria* o lavandería que también pudo funcionar como una tintorería u *officina infectoria*. Estos espacios se dedicaban al tratamiento, limpieza y acabado de las telas⁵⁸². No hay evidencias de que en las cercanías

⁵⁸⁰ Mezquíriz, 2009, 76-77.

⁵⁸¹ Mezquíriz, 2009, 176 y 181.

⁵⁸² Mezquíriz, 2009, 74.

se ubicase un telar, aunque sí se han localizado fusayolas o pesas de telar por toda la ciudad, pero utilizadas en el ámbito doméstico⁵⁸³.

4.1.4.4.5.3. Indicios de otras industrias

No se conocen otras estructuras que configuraran espacios productivos, de almacenamiento o de comercialización. Sin embargo, este vacío documental queda paliado por el abundante número de elementos de cultura material que se han ido exhumando en las diferentes campañas de excavación de Andelos.

Se han descubierto fragmentos de escorias de hierro y bronce lo que supone la existencia de fundiciones para la fabricación de útiles, herramientas o material de construcción. Así mismo, también se han localizado fragmentos cerámicos pasados de cocción y restos de fabricación de vidrios. Estos talleres se debieron desarrollar en el entorno periurbano para alejar el peligro de incendio y de insalubridad del centro de la ciudad⁵⁸⁴. Así mismo, el trabajo de la piedra también se debió llevar a cabo en canteras y en talleres de cantería que se ubicarían en las inmediaciones de la ciudad. De hecho, en el término de Peñas Gordas, al noroeste del yacimiento, se estudiaron indicios de extracción de piedra en, al menos, dos cerros y sillares ya preparados para su transporte, piedras preparadas para ser convertidas en molinos y la posibilidad de explotación de otros afloramientos que se encuentran en el entorno⁵⁸⁵.

4.1.5. Cara (Santacara, Navarra)

4.1.5.1. Localización

La antigua ciudad de *Cara* se localiza en el actual municipio navarro de Santacara, en la Merindad Histórica de Olite junto al cauce del río Aragón. El yacimiento se extiende tanto por el cerro como por la terraza que desciende hacia el curso fluvial.

4.1.5.2. Historiografía

El conocimiento de la antigua ciudad de los carenses se remonta al descubrimiento de los diferentes testimonios epigráficos que ha brindado el yacimiento. Ceán Bermúdez comunicó en 1832 el hallazgo de un miliario de época de Constantino en la localidad de Pitillas⁵⁸⁶ al que se fueron sumando otros de Tiberio⁵⁸⁷, Maximino y Máximo⁵⁸⁸, Caro⁵⁸⁹

⁵⁸³ Mezquíriz, 2009, 76.

⁵⁸⁴ Mezquíriz, 2009, 77.

⁵⁸⁵ Mezquíriz, 2009, 81.

⁵⁸⁶ EN 141-142, N° 44; HEp 5, 1995, 633; ILER 1997.

⁵⁸⁷ CIL II, 4904; EN, 145, N° 52; AE, 1971, N° 202; ILER, 1972; IRMN, 21-23, N° 3.

⁵⁸⁸ CIL II, 4907; EN, 145-146, N° 55; AE, 1971, N° 201.

⁵⁸⁹ CIL II, 4908; EN 146, N° 56; ILER 1984 y 6044 (repeticiones).

o Numeriano⁵⁹⁰. Una de las referencias más antiguas es del siglo XVI cuando se menciona una inscripción de *Porcius Felix Karensis*. Destacable también es otro testimonio de un *flaminica* del culto imperial llamada *Postumia Nepotiana* que se localizó en Tarragona⁵⁹¹.

Entre 1974 y 1982 se sucedieron 7 campañas de excavación con un total de 93 días de trabajo llevado a cabo por un equipo multidisciplinar dirigido por M^a Ángeles Mezquíriz repartidos, esencialmente, en las denominadas “Zona A” y “Zona B” así como otras intervenciones menores y el estudio de materiales localizados por los alrededores de Santacara. Se ha publicado varios informes y contribuciones a congresos entre los años 80 y 90 hasta que en el 2006 se publicó un extenso informe con la descripción de los restos y de la cultura material. En 1993 se declaró al yacimiento como Bien de Interés Cultural y se adecuó la “Zona B” para su visita⁵⁹².

4.1.5.3. Evolución histórica y categoría jurídica

En el Monte de San Pedro se localizaron restos de un poblado que comenzó su andadura en la Edad del Hierro. Se extiende en el montículo, su ladera y la terraza que bajaba hacia el río Aragón. Se exhumaron restos de viviendas y abundante cultura material, especial cerámica celtibérica. Destacan especialmente el hallazgo de diez sepulturas de infantes que se han vinculado con espacios habitacionales domésticos. A partir del siglo II comenzaron los contactos con los romanos que fundaron en el 178 la ciudad de *Gracurris* (Alfaro, La Rioja)⁵⁹³.

Los primeros materiales de cronología romana se corresponden con cerámicas campanienses de los tipos A y B a caballo entre el siglo II y el I a. C. Es el yacimiento de tipo urbano localizado en Navarra donde se han encontrado un mayor número de fragmentos de estos recipientes. Así mismo, se halló parte de un edificio de carácter público de época republicana y de una vivienda con amplios pavimentos de *opus signinum*. Esto indica que para el siglo I a. C., los modos de vida romanos ya estaban asentados en *Cara*⁵⁹⁴.

Los primeros siglos de nuestra Era corresponden con una fase de expansión de la ciudad carense. Se produce un aumento de la superficie urbana hacia el norte y el sur y las viviendas que se levantaron corresponden ya a plantas itálicas. En época flavia alcanzaría el rango de *municipium* y comenzarían las obras de monumentalización de la misma como demuestran los dos edificios culturales suntuarios. Los miliarios de época de Tiberio y Adriano evidencian que la ciudad era un cruce de caminos y considerado como el inicio de la numeración de las vías. Del periodo tardoantiguo apenas han llegado hasta nosotros estancias productivas y una muralla que rodeaba la ciudad y que prueba una reducción de

⁵⁹⁰ CIL II, 4909, EN 146, N° 57; ILER 1995 y 6042 (repeticiones).

⁵⁹¹ CIL II 2962; IRMN 39; AE 1962, 398.

⁵⁹² Mezquíriz, 2006, 147.

⁵⁹³ Mezquíriz, 2006, 150-151.

⁵⁹⁴ Mezquíriz, 2006, 151.

su superficie cortando estructuras anteriores. Los miliarios de Caro, Numeriano y Constantino del siglo IV evidencian cómo se producen intervenciones imperiales en el entramado viario⁵⁹⁵.

4.1.5.4. Restos arqueológicos

4.1.5.4.1. Urbanismo

En la denominada como “Zona A”, se descubrió parte de la zona noble de la ciudad que representa la evolución de esta desde sus inicios prerromanos hasta el periodo bajoimperial⁵⁹⁶. Pero se desconoce la articulación urbanística y su entramado viario. Pero esto se compensa gracias a la “Zona B”. En esta segunda área excavada salió a la luz un *cardo* construido en el siglo I. Su trazado se basó en la topografía del terreno con una pendiente que baja hacia el río Aragón y, en la zona norte, realiza una inflexión adaptándose al urbanismo del *oppidum* prerromano.

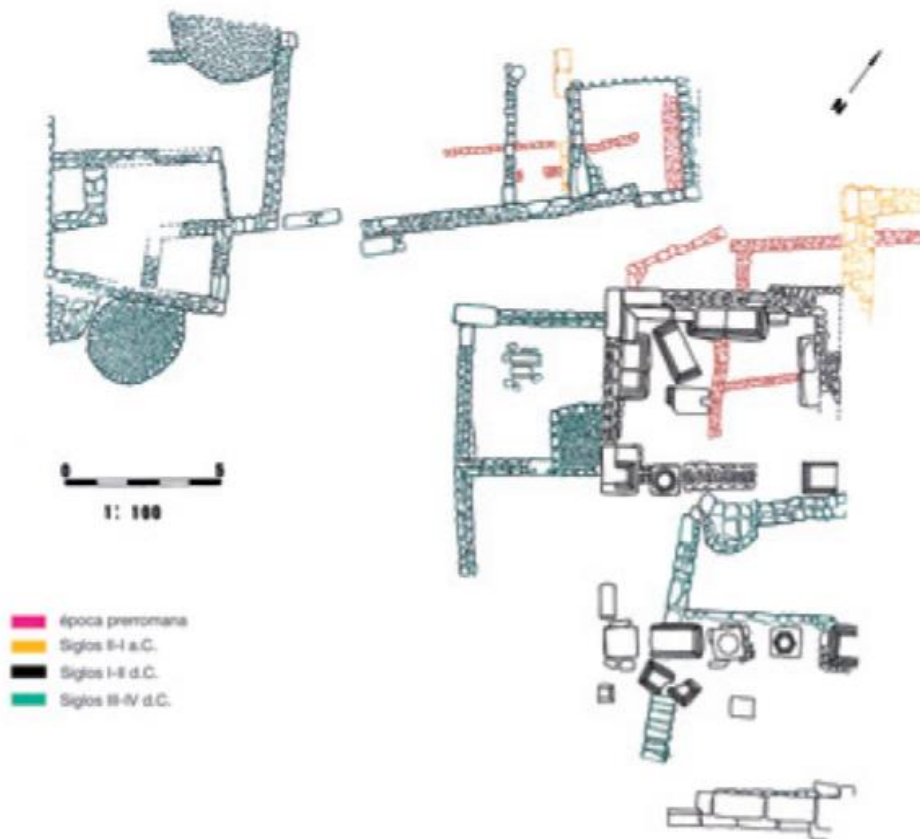


Fig 8. *Cara*. Zona A. Fuente: Mezquiriz, 2006, 156.

La calle está asentada en una preparación de cantos rodados sobre la que se asienta otra capa pétreica de menor tamaño y, al final, un enlosado irregular. Tenía también piedras elevadas para facilitar el paso de los peatones entre las aceras que estaban también

⁵⁹⁵ Mezquiriz, 2006, 151-152.

⁵⁹⁶ Mezquiriz, 2006, 153-154.

pavimentadas con lajas de piedras que descansaban sobre un lecho de gravas⁵⁹⁷. El urbanismo de la ciudad contaba con un potente sustrato indígena en la parte alta del cerro, sus laderas y parte de la terraza fluvial (superficie estimada de 7-8 ha) mientras que la zona baja de la ciudad llegó a contar ya con un plano octogonal planificado a partir del siglo I⁵⁹⁸.

4.1.5.4.2. Infraestructura pública

4.1.5.4.2.1. Edificio republicano

Sobre los restos del *oppidum* prerromano, se encontró la cimentación del primer paramento de un edificio realizado con sillares almohadillados de diversos tamaños. Gracias a la cultura material, se fechó en época republicana y fue interpretado como parte de una construcción de carácter público ubicado al pie del cerro⁵⁹⁹.

4.1.5.4.2.2. Edificios culturales

En la “zona B”, en época imperial, se construyó un edificio de planta rectangular de 7.50 x 6.50 m con amplios sillares en sus esquinas, una techumbre a dos aguas realizada con *tegulae*, la altura debió ser considerable porque uno de sus sillares de cimentación tenía unas medidas de 1 x 1.50 x 0.30 m y tenía que alojar la decoración escultórica que reposaba en su interior, en el *sacrarium*. Formarían parte del sistema de sustentación de este edificio capiteles corintios que apoyarían sobre columnas estriadas y sobre basas. *In situ* apareció una de estas del tipo ático formada por dos bóvidos. A cuatro metros del sureste se descubrieron basas de columnas, algunas *in situ*, que estaban dispuestas formando un atrio y, tras otro espacio, dos escalones de acceso. El final de este templo se produjo de manera violenta mediante un incendio que propició que se convirtiera en un espacio de cantera. Esto explica la existencia de elementos pétreos como fustes de columna, capiteles o molduras que aparecieron de forma caótica y en posición secundaria. Se piensa que pudo haber un segundo edificio muy similar en las inmediaciones gracias a la cultura material o las posiciones que debían tener dentro de las estructuras los capiteles⁶⁰⁰.

En su interior tres basamentos modulados que se apoyaban en sillares de menor tamaño y en uno de ellos se descubrieron los restos de dos *calcei* de un personaje y los anclajes para una segunda escultura⁶⁰¹. La altura de estas figuras de bronce rondaría el 1.50 m. También haber espacio para poder inscribir el nombre de los *summi viri*⁶⁰². De mármol

⁵⁹⁷ Mezquíriz, 2006, 162-163,

⁵⁹⁸ Mezquíriz, 1996, 442.

⁵⁹⁹ Mezquíriz, 2006, 153.

⁶⁰⁰ Mezquíriz, 2006, 154-159.

⁶⁰¹ Mezquíriz, 1993, 301-302.

⁶⁰² En 1969 ingresó en el Museo de Navarra una inscripción doble junto con un conjunto de elementos decorativos pétreos que debían proceder de un recinto cultural desmontado. Se ha tratado como una

se encontraron una cabeza⁶⁰³, un mentón, un antebrazo y un dedo pertenecientes a una de estas esculturas además de otros elementos decorativos como pinturas y estucos rojos, amarillos y azules formando franjas horizontales separadas por líneas blancas⁶⁰⁴.

4.1.5.4.2.3. Muralla

Se localiza en el norte de la “Zona B” de cronología bajoimperial cuando *Cara* redujo su extensión. Su anchura es de 1.40 m y su método de construcción se basa en dos paramentos paralelos de sillares de piedra que encerraba un corazón de cantos rodados y argamasa. La muralla continuaba más allá del tramo excavado y en su construcción rompió parte de las estructuras del *oppidum* prerromano⁶⁰⁵.

4.1.5.4.3. Vivienda privada

En 1976, a unos 300 metros al sureste del cerro, se excavó parte de una casa que contaba con pavimentos de *opus signinum*. Se trataba de dos amplias estancias: una decorada con argamasa clara con teselas negras que formaban hexágonos enmarcados por dos líneas paralelas y otra con una base de argamasa roja con teselas blancas que formaban rectángulos imbricados. A ambas se accedía gracias a un pasillo de 5.30 m de largo y 2 de ancho⁶⁰⁶.

A ambos lados del *cardo*, se descubrieron restos de espacios domésticos. Especialmente interesante es la zona este donde se pudo aislar una *insula* completa donde se conservó la planta de una casa. Se accedía a la misma a través de un atrio con *impluvium* que aún conservaba el enlosado y seis columnas al su alrededor. El agua recogida se expulsaba fuera de la vivienda mediante una canalización que desaguaba bajo la puerta de entrada que estaba porticada. Alrededor de este espacio se configuraban el resto de las estancias de la *domus*. Al norte de esta casa se localizó otra de similar distribución y al oeste otra superficie doméstica. Todas ellas con una planta mediterránea⁶⁰⁷.

dedicatoria honorífica a dos personajes, semejantes a los que albergaron los pedestales (Mezquíriz, 1974, 301-307)

L(ucio)·CAEC

L(ucio)·FLAV

ILIO

IO·CA

ECILIANO

⁶⁰³ Mezquíriz, 1974, 403-405.

⁶⁰⁴ Mezquíriz, 2006, 155-157.

⁶⁰⁵ Mezquíriz, 2006, 164.

⁶⁰⁶ Mezquíriz, 2006, 154 y 161.

⁶⁰⁷ Mezquíriz, 2006, 165.

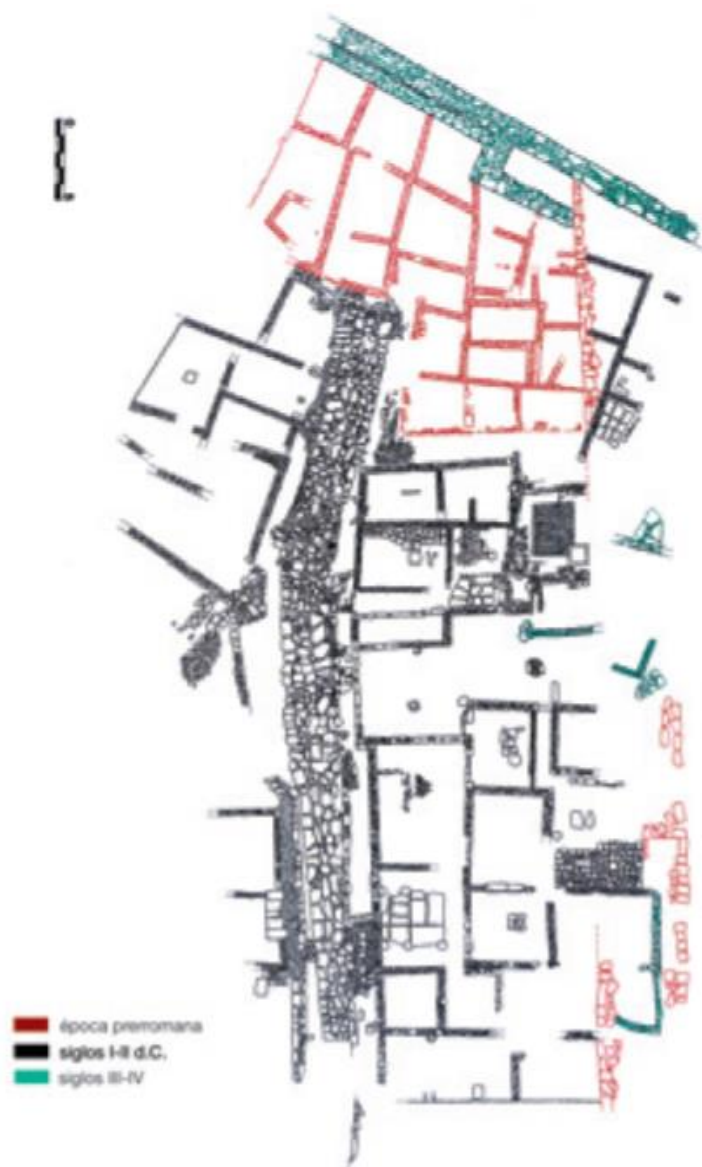


Fig9. Cara. Zona B. Mezquíriz, 2006, 162.

4.1.5.4.4. Elementos productivos

4.1.5.4.4.1. Estructuras productivas-hornos

A caballo entre el siglo II y el III d. C. se encontraron unas construcciones de tipo artesanal que estaban formadas por hornos circulares de 3 metros de diámetro que tenían un método de construcción similar: doble paramento de sillarejo de arenisca y un interior de cantos rodados con signos de haber sido sometidos a altas temperaturas, aunque se desconoce su funcionalidad. En otra habitación se observó un posible horno de pan de 1.25 m de lado cuyas paredes estaban formado por *tegulae* y fragmentos de *dolia*. Junto a estas estructuras de combustión, también se exhumaron estancias de carácter auxilia de un funcionalidad aún por descubrir.

4.1.5.4.4.2. Indicios de otras industrias

El trabajo de la piedra esta ampliamente constatado en *Cara*. Se exhumaron dos capiteles del orden corintio en 1965 y 1976 que fueron tallados en un bloque de arenisca local. La

parte decorada y tallada tiene dos coronas de hojas de acanto, el caulículo, collarino y cáliz emergiendo de la segunda corona. La parte posterior tiene forma cuadrangular para ser enclavada en el *sacrarium* de un edificio cultural. En la ciudad se han localizado dos de los que se han conservado basas, fustes o pedestales modulados⁶⁰⁸.

En un movimiento de tierras junto a la “Zona B” de excavación, se descubrió un capitel en proceso tal dea, comparte orden con los ya mencionados. Se observa cómo ya se había preparado para tallar las volutas y las dos coronas de hojas de acanto. El material provendría de alguna de las canteras de arenisca que se han localizado en el entorno más cercano de la ciudad, especialmente al norte de la laguna de Pitillas. En algunas de ellas aún se apreciaban surcos para la extracción de bloques y sillares pretallados *in situ*⁶⁰⁹.

Se han identificado también industrias que tienen que ver con el tratamiento de diversos metales gracias a escorias y desechos de fundición de bronce y hierro. Estos talleres de fundición se debieron encargar de la fabricación y reparación de utillaje agrícola, herramientas domésticas, objetos de adorno personal o elementos para la construcción⁶¹⁰. También se pudieron elaborar instrumentos o utensilios de plomo, aunque no han quedado evidencias al respecto.

4.1.6. Otros posibles civitates

4.7.6.1. *Curnonium* (Los Arcos, Navarra)

En el siglo II d. C., en la obra de Claudio Ptolomeo se menciona a *Curnonium* como una de las ciudades del ámbito vascón⁶¹¹ y también se tiene constancia de este topónimo en un epígrafe funerario encontrado en Burdeos⁶¹² y en otro, con dudas, localizado en Tafalla⁶¹³. En el año 2006, vio la luz un trabajo de investigación en la que daba una serie de argumentos para situar este antiguo núcleo urbano vascón bajo el suelo de la actual localidad de Los Arcos. Tras un repaso del poblamiento de época prerromana en la zona occidental de la Ribera Navarra, dio a conocer descubrimientos de época romana que, a su juicio, evidenciaba la presencia de *Curnonium*.

Ramírez Sádaba asume la dificultad de poder ubicar algunas de las ciudades vasconas mencionadas por las fuentes y también que *Curnonium* se situaba bajo la actual villa navarra de Los Arcos. Sigue a García Alonso y a Gorrochategui sobre la investigación etimológica del nombre (*Corn-o-n-io-n*) ya que ambos investigadores creen que proviene de la raíz céltica *corn-* “cuerno” y el sufijo *-io*, también de origen indoeuropeo⁶¹⁴.

⁶⁰⁸ Mezquíriz, 2006, 177-178.

⁶⁰⁹ Mezquíriz, 2006, 178 y 180 y Calonge y Santos, 2016, 47 y 49-50.

⁶¹⁰ Mezquíriz, 2006, 254 y 257.

⁶¹¹ *Geographia*, II.67

⁶¹² CIL XIII, 621.

⁶¹³ AE 1989, 361c; HEp 3, 1993, 268; HEp 7, 1997, 479.

⁶¹⁴ Ramírez, 2006, 133 y 2009, 193 y 195 nota 28.

La zona sufrirá un cambio sustancial entre los episodios de la conquista y la guerra civil sertoriana: los grandes centros de época prerromana fueron abandonados paulatinamente y se constituyeron enclaves rurales, como *villae*, a su alrededor siendo el caso más paradigmático el yacimiento de La Custodia (Viana, Navarra) el lugar donde se ubicó la *Vareia berona*⁶¹⁵. Así mismo, el *oppidum* de *Arrosia* se había convertido en una aglomeración secundaria mientras que el área de *Curonium* se había alzado como una ciudad de primer orden y centro aglutinador del poblamiento⁶¹⁶.

El actual término municipal de Los Arcos se encuentra situado en un altozano sobre el río Odrón y su actual origen se debe a la repoblación llevada a cabo por Sancho IV el de Peñalén tras la batalla de Valdegón del año 1067 en cuya parte más alta se construyó un recinto fortificado que, a su vez, se levantaba sobre un antiguo *castrum* de época prerromana. A los pies de este se desarrolló la ciudad romana cuyos primeros restos se exhumaron entre 1890 y 1892. Se descubrió una galería de unos 80 metros, mosaicos, restos escultóricos, monedas, piezas cerámicas o utensilios domésticos. Durante el siglo XX, el catálogo de cultura material se fue ampliando poco a poco incluyendo una escultura marmórea vendida a un anticuario. La superficie de los hallazgos alcanza una dispersión cercana a las 25 hectáreas y superan el altozano de El Castillo llegando hasta el barrio de las piscinas donde se encontraron estructuras de cronología altoimperial con decoraciones mediante estucos pintados y elementos pétreos como cornisas⁶¹⁷.

Los métodos de construcción se realizaron con yesos, la piedra más abundante; y se piensa que la mayor parte de las estructuras, que formaron parte de la ciudad, debieron ser de carácter semirupreste. Se han descubierto diferentes tipos de cerámicas romanas incluyendo también ánforas y *dolia* de almacenaje a los que se suman molinos, pesas de telar y materiales constructivos como *tegulae*, diferentes tipos de ladrillos o restos de pavimentos musivos. En el último cuarto del siglo XX se descubrió un nuevo elemento decorativo: el torso de una estatua de mármol blanco que representaba una Diana cazadora⁶¹⁸.

4.1.6.2. Olite (Navarra)

En el término municipal de Olite se han encontrado indicios de presencia romana con testimonios epigráficos, cultura material, especialmente de materiales cerámicos; y con restos arquitectónicos y productivos cuya cronología abarca todo el periodo imperial. Además, hay que recordar que también se trazó en la zona la calzada de época de Tiberio que unía *Caesaraugusta* con *Pompaelo* a través de *Cara* siguiendo el curso del río Zidacos.

⁶¹⁵ Labeaga, 1999-2000, 205-224 y 225-234.

⁶¹⁶ En el término municipal de Los Arcos se ubicaron los enclaves rurales de Campocorte, Santa Catalina, Yániz, Los Cambrotes y Planilla; el *vicus* de San Miguel en Barbarin, la *villa* de Melgar en Sansol la de Almuza en Sesma (Arméndariz, 2006, 106).

⁶¹⁷ Arméndariz, 2006, 100-102.

⁶¹⁸ Arméndariz, 2006, 103-105.

En 1985 vio la luz un artículo de Carmen Jusué que defendía la existencia de un recinto amurallado de época romana que había dejado su impronta en el actual casco urbano. Tendría una planta trapezoidal y contaba para su protección con un total de 20 torres cuadradas, de las que se conservaban 12, con una separación media entre sí de 30 metros y la presencia de, al menos, dos puertas, una al norte y otra al sur. Entre ellas se trazó un lienzo de muralla cuya longitud se estimaba en 600 metros y que creaba un perímetro protegido con una superficie de 2 hectáreas. Su método de construcción era el *opus quadratum* con sillares de mayor tamaño en la base para poder servir de cimentación y base a toda la estructura.

En el sector este, en el “Palacio-Castillo Primitivo” de Olite (actual Parador Nacional), identifica un edificio con cuatro torres, le atribuye un carácter singular y una función de residencia de un alto mando militar, es decir, un *praetorium*. Este recinto fortificado correspondería a una guarnición encargada de la vigilancia de este sector peninsular. La cronología, por comparativa con otras estructuras similares y por la aparición de una moneda de época de Trabajo, la sitúa en época altoimperial⁶¹⁹ aunque se desconoce el porqué de esta construcción y qué circunstancias motivamos la planificación de esta infraestructura⁶²⁰.

Años después M. Jauregui propuso la existencia de un *castrum* realizado con materiales perecederos con taludes de tierra y una empalzado de madera. Con posterioridad, estos barracones debieron ser sustituidos por otros de piedra de carácter permanente con vistas a su conversión en un entorno urbano de carácter secundario, posiblemente un vicus dependiente de una ciudad, aunque no se especifica cuál podría ser esta. En esta nueva propuesta deja fuera partes claves para Jusué como el Parador Nacional de Olite, algunas de las torres del sector oeste y este y propone unas puertas de acceso flanqueadas por torres circulares⁶²¹.

Sin embargo, la presencia de paramentos que podrían tener un origen romano no certifica que estos muros fueron levantadas durante el Altoimperio ya que hay estructuras que comparten este método de construcción, pero levantadas en otras épocas⁶²². San Isidoro transmite que Olite fue fundado por el rey visigodo Suintila en el 621 tras el sometimiento de los vascones y es muy posible que el monarca escogiera un lugar que ya dispusiera de una infraestructura anterior⁶²³. A finales del siglo XIX, se dio a conocer la existencia de

⁶¹⁹ M. Ramos apunta a una fecha anterior, en época del conflicto sertoriano, y que se encargaría de realizar una función de vigilancia de la vía entre Zaragoza y Pamplona (Ramos, 1987, 577-580).

⁶²⁰ Jusué, 1985, 227-247.

⁶²¹ Jauregui, 2013, 8-18.

⁶²² Idea defendida por Julio Nuñez (1998, 133) y aporta ejemplos como el Castillo de Gormaz (Soria), la torre del Trovador del Palacio de la Aljafería (Zaragoza) o la muralla musulmana de Bolea (Huesca).

⁶²³ En el año 2012, Javier Velaza dio a conocer un fragmento de una inscripción descubierta en la segunda mitad del siglo XX en Sansomáin realizada en el siglo XI, en una fecha cercana a la promulgación del fuero de Olite, donde se transmite la tradición isidoniana de la fundación de la localidad por parte de Suintila (2012, 281-286).

un fragmento de inscripción⁶²⁴ localizada en el entorno de la ermita de San Blas que se encontró junto a otros restos pétreos y una posible necrópolis. El epígrafe pudo formar parte de la base de una estatua o de un miliario⁶²⁵.

4.2. La ciudad y su medio

4.2.1. Centuriaciones

De entre todas las ciudades que han sido objeto del presente capítulo, únicamente *Graccurreis* y *Calagurreis Iulia* han conservado restos de las parcelarias utilizadas para la organización de su *territorium*.

El ejemplo alfareño fue estudiado por Enrique Ariño utilizando para ello la fotografía aérea, los restos arqueológicos, los testimonios epigráficos y la supervivencia del entramado viario. El trazado tendía a ser cuadrangular con un módulo de 20 *actus* teniendo como eje norte-sur el camino de Aldeanueva de Ebro a Cervera del Río Alhama y como el este-oeste la cañada de Valdejimena. El límite occidental se encontraba al oeste del eje Aldeanueva-Cervera, el norte estaría marcado por la carretera comarcal entre Soria y Tafalla y la Nacional 232; el este se correspondía con el río Alhama y el sur es muy problemático de trazar, aunque también podría corresponder con el final del camino entre Aldeanueva y Cervera. En total se han rastreado 194 centurias y una superficie cercana a las 9.770 hectáreas⁶²⁶.

Dentro del espacio centuriado fueron creciendo diferentes enclaves rurales y se encontraron diferentes restos arqueológicos como infraestructuras de comunicación y cuatro posibles mojones de delimitación⁶²⁷. Estos fueron localizados sin textos conservados y situados junto la cañada de Valdejimena, posible *decumanus maximus*, y otros dos hallados en contexto secundario. También se han podido rastrear dos puentes sobre el río Alhama y se situaron en dos caminos separados por una distancia muy similar al módulo de los 20 *actus*.⁶²⁸

La centuriación de *Calagurreis Iulia* se servía del río Ebro como eje para su trazado. Fue investigado también por el profesor Ariño empleando la misma metodología de trabajo.

⁶²⁴ [----] bono · reipublicae · natus [----] Javier Velaza, recoge el texto del descubridor Francisco García Jaurrieta donde se menciona la forma del epígrafe y su forma “También sacaron de aquel punto una pieza labrada en forma de arco de basa de estatua, que es a lo que yo me inclino, pues tiene en su base superior unas hendiduras denotando haber tenido introducido en ellas algún objeto con barras de hierro o alguna otra cosa que hoy no podemos adivinar” (1997-1998, 239-240).

⁶²⁵ Según Velaza “El dato en forma de arco de basa de estatua conduce a una cierta confusión” (1997-1998, nota 13).

⁶²⁶ Ariño, 1986, 28-29.

⁶²⁷ El mojón 1 tenía una altura de 0.85 m, una anchura de 0.44 y un espesor de 0.20 y el número 2 no conservaba su altura completa pero sí una anchura de 0.42 m y un grosor de 0.25. El tercero era el más alto de los cuatro con 1.10 m, una anchura de 0.31 y un espesor de 0.30. Este se encontró en una posición secundario. El último conservaba una altura de 0.93 m, una anchura de 0.33 y un grosor de 0.30 (Ariño, 1986, 29-30).

⁶²⁸ Ariño, 1986, 29-32.

La fotografía aérea y los mapas ilustran una red de caminos que forman cuadrículas, aunque también reconoce que el paisaje se había transformado mucho durante siglos. El trazado de la parcelaria tiende a tener una forma rectangular con una separación entre los caminos de 20 *actus*⁶²⁹.

Los límites noroeste, noreste y sureste estuvieron marcado por la hidrografía mientras que el suroeste dependía de los altozanos que se localizaban en esta zona. Se calculó un total, de 120 centurias con una superficie estimada de 6.043 hectáreas, aunque también piensa que se podía extender hacia el este justo donde comenzaba el ejemplo alfareño por lo que habría que añadirse otras 9 centurias y otras 453 hectáreas más. Los límites internos son problemáticos debido a los múltiples cambios que se produjo en estas tierras a lo largo del tiempo mientras que en su interior se localizan 14 yacimientos arqueológicos, la mayor parte de ellos enclaves rurales⁶³⁰.

4.2.2. Infraestructuras hidráulicas

El primer acueducto es una pequeña conducción que daba servicio al enclave de *Vareia*. es una infraestructura de transporte de agua que tiene su origen en un azud de derivación hoy desaparecido que levantó sobre un manantial cerca del actual Puente Madre (Logroño-Villamediana de Iregua)⁶³¹. Desde este punto partía esta conducción subterránea que seguía las curvas de nivel hacia el norte hasta llegar a la ciudad con una longitud aproximada de 1.100 metros.

En la zona sur de Varea, en el polígono industrial de La Portalada, se exhumaron restos del canal. Se trata de cajas de piedra impermeabilizadas con hormigón hidráulico de 36 cm de altura y una altura de 29 con espigas en sus extremos para su correcto ensamblaje. La pendiente media es del 0.54 %, y tenía un caudal estimado de 150 l/s. Se tiene constancia de la presencia de *piscinae limariae* para remansar y decantar el agua de unos 900 litros. El *castellum aquae* debía encontrarse no muy lejos de las termas⁶³². La función de esta agua era dar servicio a los habitantes del enclave urbano y a las actividades industriales que se han constatado cerca de la ciudad como alfares, actividades agropecuarias, industria metalúrgica, etc. Se construyó a lo largo del siglo I y se mantuvo en funcionamiento hasta finales del IV.

En torno a la ciudad de *Calagurris Iulia* hay dos acueductos que daban servicio al enclave y a su *territorium*. Desde la sierra de La Hez, proviene una conducción con una longitud estimada de entre 25 y 30 km de los que se conservan 46 puntos donde se han localizado restos y que daba servicio directo de agua de boca directamente a la ciudad. Su trazado se iniciaba en Ocón y atravesaba los términos municipales de Carbonera, Tudelilla,

⁶²⁹ Ariño, 1986, 34.

⁶³⁰ Ariño, 1986, 35-37.

⁶³¹ Martínez y Gallego, 1994, 164

⁶³² Martínez y Gallego, 1994, 165

Bergasa, Arnedo y Calahorra⁶³³. La pendiente media es de 2.3 % y una capacidad de transporte de 500 l/s⁶³⁴.

Debido a su largura, se utilizaron tres tipos de modelos constructivos a lo largo de todo el acueducto. La mayor parte de recorrido se realizó de manera soterrada con una caja de entre 55 y 58 cm de altura y entre 39 y 45 cm de anchura. Durante los primeros 10 km, la conducción era una obra de *opus caementicium* sin paramento con un canal de *opus incertum*. Este diseño soportaba mejor las inclemencias climáticas de la sierra y la velocidad del agua ya que este es la parte del trazado con una mayor pendiente. En los siguientes 9.2 km, la conducción corría paralela al río Majeco en dirección a la ciudad. Se introdujo una base de cantos rodados sobre la que se asentó la obra de cemento hidráulico y se levantaron muros de *opus quadratum*. El interior de la caja se revistió con *opus signinum* reforzado donde se ubicó el canal que soportaba una erosión menor al interior tramo. En los últimos 3.2 km, los ingenieros se enfrentaron a la existencia de un cambio de cota debido a una vaguada ya dentro del término municipal calagurritano. Para poder salvarlo, se recurrió a la construcción de unas arquerías elevando el recorrido del acueducto de los que únicamente han sobrevivido en el cerro de Sorbán y en el topónimo del “Camino de los Cimentones”⁶³⁵. A partir de este punto se adentraba en la ciudad donde existiría un depósito regulador del que partía el sistema de distribución urbana⁶³⁶.

Se trata de un acueducto cuya principal función era llevar agua de calidad a *Calagurris Iulia*, aunque también dio servicio, mediante los oportunos permisos, a los enclaves rurales que se encontraban a lo largo de su recorrido y también a industrias como al taller de *Gaius Valerius Verdullus*, localizado en el alfar de “La Maja” (Pradejón-Calahorra)⁶³⁷. El ella se produjo cerámica entre las que destacan las piezas de paredes finas decoradas a molde firmadas por *Gaius Valerius Verdullus*, de vidrio soplado o material de construcción. Este complejo estaba muy bien situado porque tenía acceso a la materia prima necesaria en su entorno más inmediato, la vía *De Italia in Hispanias* pasaba al norte y el acceso al agua quedado garantizado gracias al acueducto de la sierra La Hez, aunque se desconoce cómo se producía la conexión. Sí se ha podido descubrir varias pileras de decantación y el sistema de canalización de agua realizada con *imbrices*⁶³⁸. Por lo tanto, era un acueducto de uso mixto del que debieron partir varias ramificaciones: regadío, industrial y, principalmente, de agua de boca. Se construyó entre el siglo I y el siglo II y estuvo en funcionamiento hasta el IV⁶³⁹.

⁶³³ Cinca, 2011, 101.

⁶³⁴ Pascual, 1991, 92

⁶³⁵ Los pilares están contruidos con un alma de mortero y areniscas irregulares que se encuentra encofrado con un paramento exterior de sillarejo (Cinca, 2011, 102).

⁶³⁶ Pascual y García, 2002,54-55.

⁶³⁷ Pascual y García, 2002, 55 y Luezas, 2011, 124-127.

⁶³⁸ González, 1996, 49-64 y 1997, 27-28.

⁶³⁹ Pascual, 1991, 94-95.

El segundo acueducto entraba en el *territorium* de *Calagurris Iulia* tras pasar el río Ebro entre Alcanadre y Lodosa mediante una arquería de 108 arcos y 624 metros de longitud para seguir por la ribera riojana hasta terminar en la zona norte del término municipal de Calahorra⁶⁴⁰. Era el tramo más espectacular de toda la obra de casi 30 km y contaba con arcos de 4.70 m de luz, 1.10 m de ancho en los pilares, 3 metros de distancia entre los paramentos y un *specus* de 1.45 m de ancho. El método de construcción es un paramento de sillares y sillarejos que sirve de encofrado a un alma de *opus caementicium* aglomerado con mortero⁶⁴¹. La obra se fecha en el siglo II⁶⁴². La final de este acueducto se encontraba en el norte del espacio centuriado de la ciudad calagurritana y su función más probable era la de servir como toma de regadío durante todo su trazado, especialmente al norte del enclave calagurritano.

En Agón (Aragón), apareció un bronce jurídico con una inscripción que proporciona información sobre el funcionamiento de una comunidad de regantes fechada en época de Adriano (117-138). Es conocido como la *Lex Rivi Hiberiensis*, seguramente en referencia a que el canal principal podría tener su toma en el Ebro. Es un documento muy interesante que habla sobre el funcionamiento, las atribuciones de los magistrados y la dependencia con respecto a ciudades de los *pagi*⁶⁴³.

Sobre la administración del canal y sus aguas, señala los turnos de riego, el periodo de limpieza de la infraestructura, las contribuciones que debían hacer los regantes para el mantenimiento y reparación de la conducción principal, las sanciones derivadas del incumplimiento del *ius aqua* y cómo se articulaban los ramales secundarios de carácter privado⁶⁴⁴. La participación de los *magistri pagi* y de recursos de los *publicani* indican que el sistema se basaba en una financiación de carácter público, al menos en lo referente al o los canales principales y que, para aprovechar el agua que los recorría, se tenía que pagar una cuota. Sin embargo, no se conservan las disposiciones por las que se regulaba el aprovechamiento del agua ni los turnos del regadío⁶⁴⁵.

Se trata de un documento excepcional importancia para poder conocer cómo se articulaba el poblamiento rural en torno a los distritos rurales o *pagi* y también sobre grandes infraestructuras hidráulicas destinados al aprovechamiento agrícola, aunque se desconoce el canal que regulaba. No es descabellado plantear que el acueducto de Alcanadre-Lodosa, de unos 30 km de longitud, pudiera disponer de también de un reglamento jurídico similar⁶⁴⁶.

⁶⁴⁰ Mezquíriz, 2004, 257-258.

⁶⁴¹ Mezquíriz, 2004, 254-255.

⁶⁴² Mezquíriz, 2004, 260.

⁶⁴³ Beltrán y Willi, 2011, 21 y 28.

⁶⁴⁴ Beltrán y Willi, 2011, 28.

⁶⁴⁵ Beltrán y Willi, 2011, 28-29.

⁶⁴⁶ Beltrán y Willi, 2011, 31.

Al sur del *territorium* de *Calagurris Iulia*, se construyó una presa de 176.29 metros repartidos en tres alineaciones (87.50, 56.48 y 32.31 m de longitud cada una). El método de construcción de las dos primeras pantallas es muy similar: una zapata de cimentación realizada con sillares con 2.80 m de base y 3.30 de altura. Sobre esta se comenzó a realizar la presa mediante un doble paramento de sillares perfectamente encuadrados que esconde un núcleo de hormigón. Todo este conjunto tiene una altura media por encima de la cota del terreno de entre 3.24 y 3.48 metros y una anchura de 2.80 m. La tercera alineación era completamente diferente pues tenía una anchura de 3.35 metros y una ejecución realizada mediante una estructura de cantos rodados. Se ha creído que pudo ser un aliviadero⁶⁴⁷.

También tenía un canal de desagüe con una longitud conservada de 3.50 m y una sección del canal de 0.54x1.30 m que se situaba entre la primera y la segunda pantalla atravesando la planta de la presa. Para poder reforzar la estabilidad de toda la infraestructura, se tuvieron que realizar estructuras en forma de contrafuertes o un espaldón. En el caso calagurritano se hizo un espaldón de tierras aguas abajo de la presa realizada con capas de arcillas, gravas, cantos rodados y areniscas y hay indicios de contrafuertes⁶⁴⁸.

Esta presa creaba un embalse con una capacidad de 1.4 hm³ y esta lámina de agua se lograba gracias al uso de los manantiales y escorrentías de la zona. Tampoco se descarta que pudiera haber un aporte extra con una derivación desde el Cidacos por lo que se levantó un azud de derivación, hoy desaparecido. La función principal era la acumulación de agua para regar una superficie estimada de 2000 hectáreas en la zona noreste de la centuriación de la ciudad. La fecha de construcción y uso de esta infraestructura hidráulica es altoimperial⁶⁴⁹.

En el espacio centuriado de *Graccurris*, se han encontrado dos conjuntos monumentales compuestos de un puente, una presa y un espacio religioso. Su singularidad radica en que se planificaron y ejecutaron como un todo unitario y no por separado. Cronológicamente, el ejemplar de “El Sotillo” es más antiguo y se construyó en época tardorrepública colapsando durante el Altoimperio mientras que el de “El Burgo” se realizó entre el siglo I y el II. Se ha interpretado estarían relacionados con la irrigación de la parcelaria, aunque, por su situación dentro de la misma, pudieron tener otra función diferente⁶⁵⁰.

El primero se descubrió durante las obras de construcción de la depuradora de aguas de la ciudad y en sus cercanías se trazó la vía *De Italia in Hispanias* de la que se encontró un miliario de época augustea. De la presa se conservaba un paramento recto de 33.28 metros que se realizó con sillares de diversos tamaños y posiciones que se apoyaban sobre una cimentación de cantos rodados. La desigualdad en las dimensiones y en la alternancia en cuanto a su orientación radica en su situación dentro de la presa: la anchura de la obra

⁶⁴⁷ Cinca, 2012, 339-341.

⁶⁴⁸ Cinca, 2012, 337-339 y 342-343.

⁶⁴⁹ Cinca, 2012, 343-348.

⁶⁵⁰ Para una descripción pormenorizada de los restos, su investigación y su contexto histórico y geográfico ver Herández *et al.*, 1995, 21-265.

varía entre los 0.86 y los 3.60 metros y una altura máxima de 2.65 m. Para su refuerzo contaba con contrafuertes de los que se han conservado uno de 3.88 m de longitud y el arranque de un segundo⁶⁵¹.

El espacio religioso contaba de dos espacios bien diferenciados: un templo y un *lacus*. Del primero únicamente se conservaban elementos pétreos como capiteles, fustes o molduras que era más difíciles de poder reutilizar cuando la obra se convirtió en una cantera. El edificio se ha reconstruido como un templo tipo in antis con un acceso principal flanqueado por dos pilastras acanaladas y capiteles de orden corintio y una techumbre a doble vertiente. Del estanque únicamente habían llegado hasta nosotros parte de las losas de las paredes, los refuerzos de las esquinas y los sillares que conformaban parte del sistema de desagüe y que servían para proteger el entubado de plomo. Así mismo, pudo tener una cubrición de materiales perecederos. Se presupone que tendría una cubierta de madera y se propone un aspecto semejante al ninfeo de Formia, junto a la Vía Appia⁶⁵².

La presa de El Burgo, por su lado, conserva parte de su estribo izquierdo y, según testimonios orales, también podía haber restos en la margen derecha. Actualmente consta de una pantalla recta oblicua al río de 5.02 m que luego describía una curvatura para hacerla perpendicular al cauce alcanzando los 6.42 m de longitud. La anchura máxima es de 2.40 y la altura conservada es de 2.24 aunque se piensa que pudo llegar a los 6 metros, al menos, en la parte central. La presa se construyó con un núcleo interno de *opus caementicium* con presencia de cantos rodados mientras que la cara exterior se ejecutó con sillares de arenisca con juntas selladas con argamasa para mejorar su estanqueidad. Para contrarrestar el empuje del terraplén que reforzaba la pantalla, se piensa en la existencia de una serie de contrafuertes de los que no han quedado restos⁶⁵³.

El puente se situaba a unos metros aguas abajo de la presa. La parte mejor conservada es la que se corresponde con la zona donde se ubicaba el ninfeo y un muro en dirección noroeste-sureste que va a parar directamente a la presa. Este está construido en *opus caementicium* con cantos de río y elementos pétreos de arenisca irregulares y su anchura es de 0.80 m con una altura y longitud conservadas de 1.80 y 4.30 respectivamente. Fue una infraestructura que tuvo una larga vida y numerosas reparaciones. Sirvió como paso de la Cañada de Valdejimena con un total de cinco suelos que abarcan una cronología que arranca en tiempos romanos y llega hasta el siglo XIX. Así mismo se descubrió una pequeña plaza junto a la entrada del puente que servía para que los transeúntes, el ganado o los vehículos pudieran aguardar su turno para poder cruzar⁶⁵⁴.

El ninfeo se situaba en una prolongación del estribo del puente, en la pantalla aguas abajo. Mediante una escalera realizada en piedra, se accedía directamente desde la calzada a la

⁶⁵¹ Hernández *et al.*, 1995, 142-145 y Hernández *et al.*, 1999, 241-245.

⁶⁵² Hernández *et al.*, 1995, 155-186 y 191-196 y Hernández *et al.*, 1999, 245-253.

⁶⁵³ Hernández *et al.*, 1995, 82-90. Hernández *et al.*, 1998, 222-225.

⁶⁵⁴ Hernández *et al.*, 1995, 90-108 y Hernández *et al.*, 1998, 225-229.

fuente que se realizó en el interior de una exedra cubierta por una bóveda de cañón por donde circulaba un canal de agua. Esta salía de un muro situado en el interior de la cámara que tenía cuatro canales situados a tres niveles diferentes lo que posibilitaba que el flujo de agua fuera constante independientemente de los cambios del nivel del líquido. Tras esta pantalla, se construyó una arqueta de toma ejecutada mediante dos hiladas de sillares y una bóveda de ladrilla. La pared del fondo se realizó con cantos rodados para lograr una filtración del caudal subterráneo y permitía su decantación mediante un pequeño estanque. Los investigadores hablan de la existencia de una fuente en la pared norte de la exedra de la que sólo han sobrevivido una hilada de sillares⁶⁵⁵. Hay que pensar en la existencia de epígrafes dedicados a las Ninfas en cada una de las obras de las que no hay constancia.

A 1.6 km al oeste del río Alhama, se encuentran los restos de un potente muro de *opus caementicium* que se encargaba de proteger parte de uno de los caminos interiores de la centuriación en el lugar conocido como La Estanca. Este topónimo fosiliza la existencia de un humedal que, hoy en día, ha desaparecido. Pudo servir también como parte de la infraestructura de regadío que debió existir dentro de la parcelaria, aunque aún queda por estudiarlo más a fondo⁶⁵⁶.

Al otro lado del Ebro, junto a la ciudad de *Cara* se sitúa el curso del Aragón y su tributario el Zidacos. Sobre este último y sobre los arroyos de Vallacuera y Molarón se levantaron diques y presas, todas ellas localizadas en el tramo final de los cauces. Su función podría ser diversa, aunque las más probables pudieron ser la de asegurar agua para consumo humano, especialmente para el núcleo carense, el control de las avenidas de estos cursos y para poder regar los campos colindantes⁶⁵⁷.

⁶⁵⁵ Hernández *et al.*, 1995, 108-123 y Hernández *et al.*, 1998, 229-233 y 234-236.

⁶⁵⁶ Hernández *et al.*, 1995, 224.

⁶⁵⁷ La información de estas tres obras viene recogida en la memoria de elaboración del Inventario Arqueológico del municipio de Murillo el Cuende (Navarra) elaborado a instancias de la Institución Príncipe de Viana y mencionada en Santos y Calonge, 2016, 45.

5. Vías de comunicación terrestre



5.1. Tipología

Para escoger el itinerario por donde la vía iba a discurrir se tenía en cuenta el medio físico, los cauces fluviales o las cordilleras. Según I. González e I. Velázquez⁶⁵⁸, los romanos preferían que las vías se planteasen por zonas elevadas por dos razones. En primer lugar, porque se deseaba evitar las inundaciones y porque los suelos de los valles eran más endebles. En segundo lugar, por motivos estratégicos para controlar mejor el territorio circundante.

Los testimonios escritos romanos que han llegado hasta nuestros días nos dan una información muy valiosa sobre las calzadas en cuanto a su construcción, mantenimiento, tipología o categoría jurídica. El agrónomo Sículo Flaco en *Sobre las categorías de las tierras* nos habla de cuatro tipos de vías, aunque especifica características de tres⁶⁵⁹:

- ✚ Vías públicas: Son construidas por el Estado mediante adjudicación, aunque no especifica si ésta era por el total de la vía o por tramos. Este testimonio describe la intervención de sociedades de publicanos como medio de establecimiento y construcción de calzadas. Para su control, había un encargado o *curator*. Especifica también un método de financiación de algunas de ellas mediante impuestos a los propietarios de la zona. El acceso a estas vías era libre.
- ✚ Vías vecinales: Son construidas por los *pagi*, circunscripciones rurales, partiendo de las calzadas públicas y podían servir de interconexiones entre estas. Eran encargadas por el *magister pagi* y mantenidas de dos modos. Por un lado, mediante *munera* o cargas de trabajo a los diferentes propietarios que se beneficiaban de la calzada y, por otro lado, se repartían los tramos entre estos para que las mantuvieran con sus recursos. A intervalos regulares, en este último caso, se instalaban inscripciones donde se plasmaba quién mantenía ese tramo y quién era el propietario del parcelario colindante. El acceso también era libre.
- ✚ Vías comunales: Son construidas mediante un acuerdo entre diferentes propietarios para acceder a las parcelas a las que se no se puede llegar desde las calzadas vecinales. La construcción y el mantenimiento de las mismas son compartidos por los titulares de los campos por donde las calzadas se trazaban. Suelen partir de las vías vecinales.
- ✚ Vías privadas: Construidas por iniciativa de un propietario y con acceso restringido a aquellos a los que este concede permiso.

Esta clasificación aporta varios datos importantes como puede ser quién ordena la construcción de los diferentes tipos de calzadas (el estado, los *pagi* y los propietarios de manera individual y conjunta), cómo se costeaba su mantenimiento y su grado de accesibilidad. Cuando se habla de estado no se puede saber exactamente si Sículo se está

⁶⁵⁸ González y Velázquez, 2004, 206.

⁶⁵⁹ M. J. Castillo explica que la vía privada es, para el autor latino, secundaria con respecto a las otras tres debido a que el agrónomo se fija en la accesibilidad de las mismas siendo la *via privata* la más restringida. (Castillo, 1998, 116).

refiriendo a aquellas construidas desde Roma por mandato, por ejemplo, de un emperador o si también incluye a todas aquellas vías puestas en marcha por las *civitates*. En el caso de los *pagi*, nos muestra una de las atribuciones que tenía el *magister pagi* o magistrado electo anualmente: el cuidado y ejecución de estas infraestructuras. Si esto ocurría en estas entidades rurales, es lógico que también las entidades urbanas tuvieran la capacidad de planear y construir vías dentro de su *territorium*.

El jurista Ulpiano en el *Digesto* aporta una nueva tipología diferenciando entre vías públicas y vías privadas. Es una diferenciación jurídica. De las primeras⁶⁶⁰ transmite que se construían sobre suelo de titularidad pública y que es el sujeto que puede dar fe de esa titularidad, aquel que puede ejecutarlas, es decir, el Estado y las mismas entidades urbanas. Se especifica que hay un subtipo ejecutado por las tropas militares, hecho que nos transmiten diversos testimonios epigráficos. Obtenemos así, una segunda forma de construcción de viales que tienen algo que ver con lo que se podría entender como el Estado Central.

De las vías privadas⁶⁶¹, Ulpiano nos dice que están establecidas sobre suelos privados, es decir, están planificadas, costeadas, ejecutadas y mantenidas por orden de propietarios particulares en cuyos parcelarios la calzada se trazaba. Vendrían a enlazar estas propiedades con los entornos urbanos o con calzadas que llegasen a los mismos. Ulpiano se refiere a un tercer tipo que podríamos considerar como mixto: las vías vecinales⁶⁶². El jurista afirma que podían ser tanto públicas como privadas, construidas en tierras de diversos propietarios y que vendrían a comunicar las explotaciones agropecuarias rurales con las entidades urbanas y las vías principales. Las calzadas privadas también cumplirían estas funciones, pero con una accesibilidad mucho más restringida.

Si se comparan las versiones de Sículo Flaco y de Ulpiano, encontramos semejanzas muy interesantes. Lo que el jurista dice que son vías públicas, para el agrónomo son las estatales y las vecinales, es decir, nos especifica que los *pagi* podían levantar y mantener su propia infraestructura viaria. Ulpiano añade las militares como construcciones públicas. En cuanto a las privadas, ambos coinciden en sus características, aunque Ulpiano especifica que las vecinales podían ser también vinculadas a este grupo. Parece arriesgado decir que las vías comunales de Sículo Flaco y las vecinales del jurista sean la misma categoría debido a que el agrónomo nos aporta una información más concreta.

Ya he mencionado la posibilidad de que las entidades urbanas pudieran encargarse de establecer su propio entramado viario de titularidad pública y local. Tenemos algunas menciones como pueden ser el capítulo 82 de la *Lex Irnitana*. En esta rúbrica se expone cómo los *dunviros* de este municipio flavio tienen el deber de mantener y construir las calzadas dentro del territorio de esta *civitas* siempre que no se perjudique a ningún particular.

⁶⁶⁰ *Digesto*, XLIII, 8.2.

⁶⁶¹ *Digesto*, XLIII, 8.2.

⁶⁶² *Digesto*, XLIII, 7.3.

El ordo decurional proponía la ejecución de infraestructuras viarias y de todas aquellas construcciones que fueran necesarias como los puentes. La supervisión de estas obras se encargaría a *curatores* de acuerdo a lo que ya hemos visto en el agrónomo Sículo Flaco o de algún otro cargo según especifica la rúbrica 63 de la Ley de *Irni*.

La financiación de estas vías de carácter público se realizaba con los impuestos derivados de la ciudad. La *Lex Ursonensis* (cap. 77 y 98) apunta a que eran los ciudadanos de Urso aquellos que costeaban estas calzadas mientras que la *Lex Irnitana* habla en su rúbrica 83 de cinco días de servicio por persona o uso de animales tanto para los ciudadanos como a los *incolae*. Además, establece que los menores de 15 y los mayores de 60 están exentos de estas cargas.

Por último, no debemos olvidar el papel del ejército en la construcción de vías promocionadas por el Estado. En el apartado siguiente se tratará el proceso de implantación de las principales calzadas que tenían influencia en el área de estudio del presente trabajo donde las legiones tuvieron un papel esencial, sobre todo, bajo el cetro de Augusto. De esta manera, en la denominada “Vía de las Cinco Villas”, entre *Caesaraugusta* y *Pompaelo* por la actual comarca de Sangüesa, se observa la intervención de unidades de las legiones *III Macedonica*, *VI Vitrix* y la *X Gemina* gracias a los testimonios epigráficos que han llegado hasta nosotros.

5.2. Fuentes literarias y epigráficas

5.2.1. Fuentes escritas y los Itinerarios

Se ha conservado diversa información en los diferentes itinerarios que han llegado hasta nosotros y que han podido ser estudiados. Entre ellos destacan el *Itinerario de Antonino*, el *Itinerarium Maritimum*, los *Vasos de Vicarello*, las *Tablas de Astorga*, el *Anónimo de Rávena* o la *Tegula de Valencia*⁶⁶³. Para el objeto de la presente tesis, hay que mencionar especialmente, porque describen vías dentro del área de estudio propuesta, al *Itinerario de Antonino* y al *Anónimo de Ravena*.

El primero es representante de una literatura técnica destinada a especialistas con las principales rutas del Imperio, algo que apenas encontramos en las fuentes antiguas. Presenta algunos problemas como la identidad de su autor, la fecha de la recopilación y elaboración y el proceso de realización (fuentes, interpretación de estos y plasmación de los mismos). Se ha propuesto que la redacción se produjo en la época de Caracalla (211-217) debido a que se recogieron las vías imperiales realizadas antes y durante el reinado de este emperador.

Sin embargo, la toponimia de algunas *mansiones* como *Diocletianopolis* o *Perinthos Heraclea* son de clara época de la Tetrarquía por lo que se ha creído que el autor podría pertenecer a este periodo o que se realizó una actualización sobre una obra ya existente. Mucho se ha especulado sobre su carácter, como la tesis de que era una publicación oficial, propuesta que se ha diluido poco a poco, u otras como un mapa de peregrinaje, un

⁶⁶³ Descritas y estudiadas en el ámbito de la península Ibérica en Roldán, 1975 y Roldán y Caballero, 2014.

mapa adaptado para el comercio. Actualmente la teoría más aceptada es que se trataba de un catálogo de carácter privado donde se recopilaron diversas calzadas conocidas por el autor o escogidas por este, ya que hay vías de las que podemos rastrear su existencia gracias a los miliarios pero que no se mencionan en el Itinerario⁶⁶⁴. Algunas de las infraestructuras viarias que fueron trazadas en el área de estudio o que la afectaban directamente son:

- ✚ *De Italia in Hispania*⁶⁶⁵. Constituía la principal ruta que unía la península Italiana con la región noroeste de Hispania. Esta vía partía de la actual Milán para entrar en la península Ibérica por el paso oriental de los Pirineos hasta *Tarraco* donde viraba al oeste y subía por el Valle del Ebro hasta *Caesaraugusta* y continuar hacia *Virovesca* donde se unía a la calzada *De Hispania in Aquitaniam*⁶⁶⁶ para morir en *Asturica Augusta*. El Itinerario menciona también una conexión entre *Turiaso* (Tarazona) y *Caesaraugusta* en la calzada *Item a Turiassone Caesaraugustam*⁶⁶⁷ que aprovecha tramos de esta vía y de la *Item ab Asturica per Cantabria Caesaraugusta*⁶⁶⁸ en dirección a la cuenca del Duero.
- ✚ *Item ab Asturica Terracone*⁶⁶⁹. Trazado que también se desarrolla por el Valle del Ebro y que posee muchas similitudes con la anteriormente mencionada por lo que Roldán⁶⁷⁰ piensa que se trata de una misma ruta en su mayor parte. Viene descrita de manera inversa a la de *De Italia in Hispania* y algunas de las mansiones no son coincidentes entre sí pese a que se han ubicado en el mismo trazado, al menos en el área de estudio propuesta.
- ✚ *De Hispania in Aquitaniam*⁶⁷¹. Se trata de una calzada que enlaza *Asturica Augusta* (Astorga) con *Burdigala* (Burdeos), capital de Aquitania. En la parte inicial del trazado comparte el mismo con la vía *De Italia in Hispania* hasta *Virovesca*. Desde este punto, vira hacia el noreste en dirección a *Pompaelo* vía la llanada alavesa para, atravesando los Pirineos, llegar a la capital de *Aquitania*.

El *Anónimo de Ravena* es una Cosmografía, compuesta teóricamente en el s. VII, en la que se encuentra información cartográfica, entre la que destaca especialmente el trazado de un completo entramado viario. Se han rastreado coincidencias con la denominada *Tabula Peutingeriana*, aunque el *Anónimo de Rávena* tiene un conjunto de datos más

⁶⁶⁴ Todas estas hipótesis vienen explicadas y contrastadas en Roldán, 1975, 19-37.

⁶⁶⁵ *Itin. Ant.*, 387.4 -395.4.

⁶⁶⁶ *Itin. Ant.*, 453.4-546.5.

⁶⁶⁷ *Itin. Ant.*, 43.3-44.2.

⁶⁶⁸ *Itin. Ant.*, 439.15-443.2.

⁶⁶⁹ *Itin. Ant.*, 448.2-442.5.

⁶⁷⁰ Roldán, 1975, 95 - 96.

⁶⁷¹ *Itin. Ant.*, 543.4-546.5.

precisos. Esto indica que este esquivo y misterioso autor griego cristiano bebió de diversas fuentes, entre las que se incluiría la citada tabla.

Tiempo después, otros copistas dividieron la obra en cinco libros: concepción de la tierra conocida, información sobre Asia, descripción de Asia, un tercer libro de África para continuar con Europa y un periplo por el Mediterráneo. Presenta un total de 5.300 nombres entre los que destacan 300 hidrónimos, un listado de islas y una gran cantidad de topónimos urbanos. El autor ofrece un listado de sus fuentes. Es muy destacable el hecho de que se incluyan nombres que son completamente desconocidos. Cita otros de los que sí se tienen datos como pueden ser los filósofos Jámblico y Porfirio o el geógrafo Ptolomeo, aunque es dudosa su consulta. La hipótesis más aceptada es que bebiera de un mapa de época bajoimperial.

- ✚ 309, 2 - 11. Se trata de una vía que enlazaba *Tarraco* con el valle del Ebro y los Pirineos. Comparándolo con el *Itinerario de Antonino*, correspondería a tramos de las calzadas *De Italia in Hispania*, *Ab Asturica Terracone* e *Item a Caesarea Augusta Beneharno*.
- ✚ 311, 10 - 14. Se trata de una calzada que une *Caesaraugusta* con los Pirineos a través de las ciudades de *Segia*, *Tarraga*, *Cara*, *Pompaelo* e *Iturissa*. Corresponde, en parte, al trazado *De Hispania in Aquitaniam* descrita en el *Itinerario de Antonino* aunque en éste no encontramos una conexión *Caesarugusta-Pompaelo* de manera directa.
- ✚ 312, 1-3. Ruta con incierto destino. Se iniciaba en la *mansio* de *Gracuse* (identificada como *Graccurreis*, Alfaró) que luego se dirigía hacia Beldalín, Erguti y Beturri, cuya situación es desconocida. Roldán y Caballero recogen la opinión de Miller de que podía ser una vía que enlazaba Alfaró con Briviesca⁶⁷². Castiella cambia la orientación y, reconociendo que no se sabe exactamente el emplazamiento de las tres paradas tras *Graccurreis*, piensa que la ruta iba hacia el norte buscando *Pompaelo* (Pamplona)⁶⁷³.

5.2.2. Miliarios y otras piezas epigráficas

Para este proyecto de tesis se han estudiado 42 miliarios con una clara cronología imperial distribuidos en las actuales comunidades autónomas de Navarra, Aragón y La Rioja que proporcionan información sobre las calzadas romanas que surcaban el territorio foral y el

⁶⁷² Roldán y Caballero hablan sobre esta teoría de Miller y la catalogan “sin fundamento alguno” (2014, 227).

⁶⁷³ Castiella (2003, 215-217) recoge las propuestas elaboradas por Altadill en 1928 (Alfaró-Vergalijo (*Beldalín*)-Artajona-Puente la Reina- Vidaurreta (*Beturri*)-Ibero-zona de Pamplona); Pérez de Laborda en su trabajo de 1985 (Alfaró-Peralta-Falces-Vergalijo (*Beldalín*)-Berbinzana (*Ergavica*)-Larraga-Muruzabal de Andión (*Andelos*)-Cirauqui (*Bitouris*)-Vidaurreta (*Beturri*)-Izcue (*Beldalín*)-Oteiza-zona de Pamplona); Navarro con su aportación en el Tercer Congreso de Historia de Navarra en 1994 (Alfaró-Arguedas (*Erguti*)-Santacara (*Cara*)-Pitillas-Beire-Artajona-Puente la Reina-Vidaurreta (*Beturri*)-Izcue (*Beldalín*)-Oteiza-zona de Pamplona); o Cantó apenas tres años después (Alfaró-Peralta-Falces-Vergalijo (*Beldalín*)-Berbinzana (*Ergavica*)-Larraga-Muruzabal de Andión (*Andelos*) – Cirauqui (*Bitouris*)- zona de Pamplona).

resto de los territorios circundantes. Se ha ampliado el área de estudio más allá de los límites propuestos para justificar la continuidad de las vías que aquí se van a mencionar y estudiar.

En este primer gráfico podemos observar el número de miliarios a estudiar agrupados por siglos. A primera vista, no hay diferencias sustanciales entre los tres primeros siglos. La mayor parte de los testimonios pertenece al s. III d. C. que van desde Caracalla (211-217) hasta Numeriano (283-284). En el siglo III tenemos un periodo de gran inestabilidad política, social y económica. La unidad territorial quedó dividida en diversas entidades políticas independientes como el Imperio Galo o el Imperio de Palmira. Las fronteras fueron presionadas y superadas por los pueblos germanos (vándalos, godos o alamanes) en la región europea, mientras los persas creaban conflictividad en el sector oriental. En los cinco decenios entre el fin del reinado de Alejandro Severo en el 235 y el ascenso al trono de Diocleciano en el 284/285, se sucedieron diversos emperadores aupados a la púrpura gracias a sus tropas de manera violenta. Estos soberanos necesitaban legitimación para perpetuarse en el poder y crear una dinastía, como muchos deseaban.

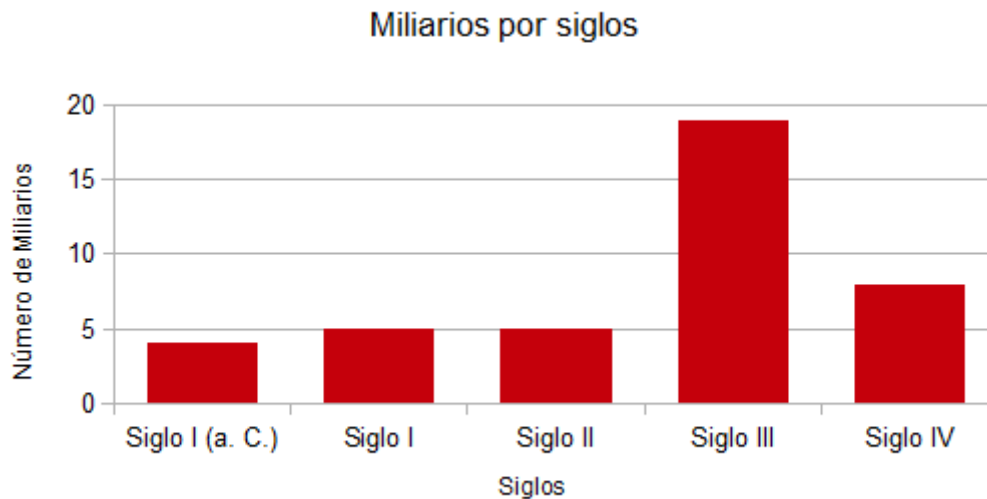


Fig. Miliarios distribuidos por siglos. Elaboración propia.

Por este motivo, los testimonios epigráficos que se han conservado deben ser tratados con sumo cuidado porque los que pertenecen a los siglos III y IV pueden tener tanto tintes propagandísticos como una verdadera preocupación por el estado de estas infraestructuras, claves para el paso entre la Galia y la península Ibérica utilizando los pasos pirenaicos, necesarios para el mantenimiento del poder territorial. Por ello, parece interesante observar los testimonios de miliarios que nos han llegado distribuidos por emperadores, tal y como muestra el siguiente gráfico.

En el gráfico se puede observar con más claridad la intervención de los emperadores en el área de estudio. Es importante tener en cuenta la temprana preocupación por parte del poder central que se dio en nuestra área de estudio: el reinado de Augusto en el año 9 a. C. con dos ejemplos en Ejea de los Caballeros y Castiliscar. Estos testimonios, junto con el de Alfaro (datado en el 6 a. C.), nos hablan de la existencia de una unión entre

Caesaraugusta y *Pompaelo* por la comarca aragonesa de las Cinco Villas, la zona de Sangüesa y el extremo suroriental de la Cuenca de Pamplona mientras que la “vía del Ebro” también había sido o estaba siendo ejecutada.

¿A qué se debe la construcción de un enlace entre el valle del Ebro y el centro del territorio vascón? Hay que recordar que Augusto había decidido acabar con la conquista de la península Ibérica y había intervenido en la región central de la cornisa cantábrica. Debido a las sublevaciones de estos pueblos, la construcción de una vía que uniera el Ebro, principal entrada natural desde el Mediterráneo hacia la Meseta, con Pamplona y, desde allí, con la Galia y los puertos cantábricos podía considerarse como estratégica siendo *Tarraco* la capital de la provincia. La participación de las legiones *III Macedonica*, *VI Vitrix* y *X Gemina* es una prueba clara de ese carácter estratégico. Aparte de esta hipótesis militar, también puede haber una cuestión económica.

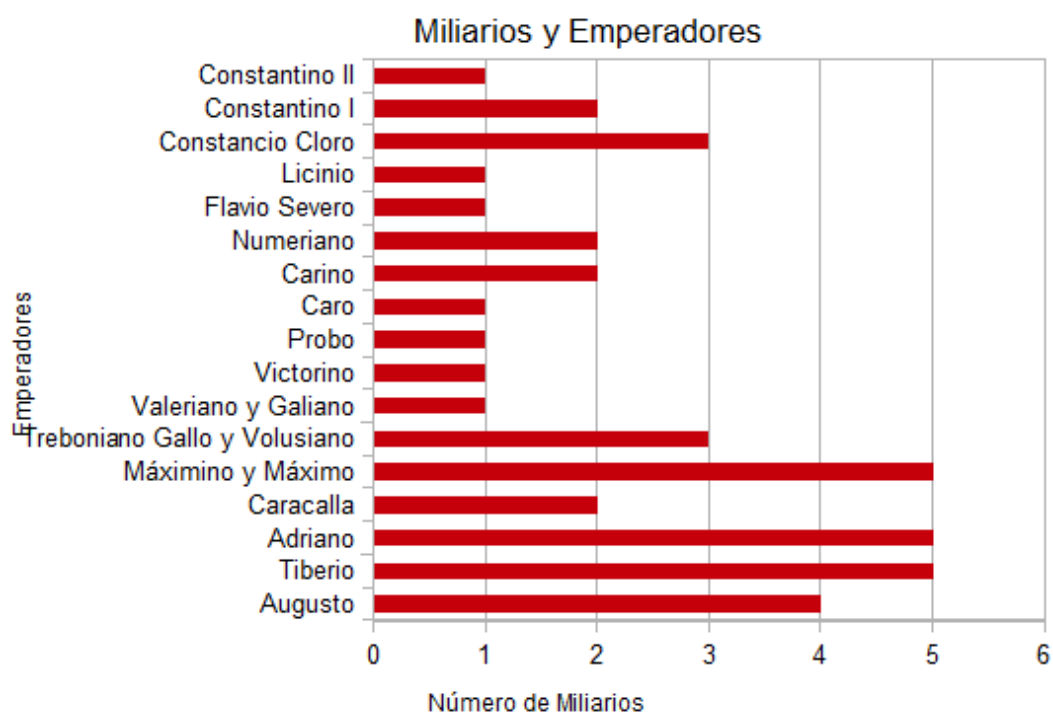


Fig. Número de miliarios por emperador. Elaboración propia.

El desarrollo agrícola del valle del Ebro fue muy importante bajo el dominio de Roma como demuestran las explotaciones rurales, especialmente los tipo *villae*, que florecieron bajo el paraguas romano. La salida de todos estos productos agrícolas al exterior podía efectuarse mediante el transporte fluvial que la cuenca hidrográfica del Ebro ofrece hacia el Mediterráneo, así como empleando el entramado viario terrestre también en dirección hacia el dinámico mercado del Noroeste o hacia la Meseta. Así mismo, un enlace con el puerto de *Oiasso* ofrecía también grandes oportunidades comerciales tanto hacia el resto de la península como a toda la fachada occidental atlántica europea.

El doble desarrollo del trazado de la vía del Ebro, recogida en el *Itinerario de Antonino* bajo las denominaciones de *De Italia in Hispania* e *Item ab Asturica Terracone* es una cuestión en debate, aunque su cronología de construcción sí es más clara gracias a los

miliarios encontrados en los últimos decenios. De esta manera, los hallados en Alfaro⁶⁷⁴ y Calahorra⁶⁷⁵ evidencian la construcción de la infraestructura viaria en el último decenio del siglo I a. C. El Ebro y su valle son la puerta de entrada al interior peninsular y al corazón de la submeseta norte. La construcción de una vía que uniera la capital de la provincia, *Tarraco*, con el gran centro minero del oeste peninsular y lugar de estacionamiento principal de tropas en la península era una cuestión, sin duda, estratégica.

La intervención de Tiberio fue clave porque, aprovechando la infraestructura heredada, realizó una conexión nueva de *Caesaraugusta* con *Pompaelo* a través de *Segia* y *Cara*, lugar donde se han hallado un total de 6 miliarios⁶⁷⁶ con un amplio arco cronológico entre Tiberio (14-15) y Numeriano (282-284) por lo que esta vía se mantuvo activa durante tres siglos, al menos.

En el reinado de Adriano, observamos una nueva actuación en la zona. Se refuerza o renueva la vía de las Cinco Villas y el enlace de *Cara*. Sin embargo, son muy interesantes las piezas localizadas en la antigua *Andelos* (Mendigorría)⁶⁷⁷ y en Gallipienzo⁶⁷⁸, porque nos indican la existencia de vías no mencionadas en los *Itinerarios*. El primero puede pertenecer a un posible enlace entre esta ciudad vascona con la Varea berona (La Custodia, Viana, Navarra), hipótesis que se confirmaría con el segundo testimonio y que nos permitiría hablar de una vía entre el Ebro y *Iacca*, atravesando el territorio navarro de forma transversal y comunicando la vía *Item a Caesarea Augusta Beneharno*⁶⁷⁹ con la vía del Ebro.

De los siglos III y IV, se han conservado un nutrido grupo de 27 miliarios. Tal y como observa J. Lostal⁶⁸⁰ en el estudio epigráfico de los testimonios de la vía *Item a Caesarea Augusta Beneharno*, el mantenimiento de la red viaria de la región nororiental era clave para el paso de tropas entre la *Galia e Hispania*, especialmente en un momento donde se ha producido la secesión del Imperio Galo, pero también para continuar con una comunicación con el *limes* del Rin, donde estaban establecidas las tropas de defensa imperiales. El aprovisionamiento de víveres a estas tropas con productos alimenticios hispanos recogidos para tal fin exigía disponer de una red de transporte rápida y en buen

⁶⁷⁴ Fechado con dudas en el año 6 a. C. (Hep 6, 1996, n° 790; Ariño *et al.*, 1999, 239-260).

⁶⁷⁵ Fechado en el 9/8 a. C. (Castillo *et al.*, 1995-1997, 102-103; HEp 6, 1996, n° 792; HEp 7, 1997, n° 577; AE 1997, n° 911).

⁶⁷⁶ Tiberio fechado en el 32 d. C. (CIL II, 4904; EN, 145, N° 52; AE, 1971, N° 202; ILER, 1972; IRMN, 21-23, N° 3) y otro del 14-15 d. C. (CIL II, 4905; ILS N° 152; EN, 145, N° 53; ILER, 1969, 1971 y 6054 (repeticiones); Adriano del 134 (CIL II, 4906; EN, 145, N° 54; ILER 183 y 6056 (repeticiones).); Maximino y Máximo del 238 (CIL II, 4907; EN, 145-146, N° 55; AE, 1971, N° 201); Caro del 282 (CIL II, 4908; EN 146, N° 56; ILER 1984 y 6044 (repeticiones).) y Numeriano fechado en el 284 (CIL II, 4909, EN 146, N° 57; ILER 1995 y 6042 (repeticiones).).

⁶⁷⁷ Fechado entre el 10 de diciembre del 132 y el 9 de diciembre del 133 (AN, 1974, n° 412).

⁶⁷⁸ Fechado entre el 134 y el 138 (EN, 132, n° 18).

⁶⁷⁹ *Itin. Ant.*, 452.6-453.3.

⁶⁸⁰ Moreno, 2009, 197-201.

estado. Estos dos factores explicarían la potente intervención imperial en este sector cara al mantenimiento de los pasos pirenaicos.

De entre todos los testimonios de este periodo, resultan muy interesantes tres miliarios de Maximino y Máximo (235-238) que nos dan fe de la reparación de calzadas y puentes en la región. De uno de ellos desconocemos su origen⁶⁸¹, pero el otro se encontró en Santacara, la antigua ciudad de *Cara* y puede ser datado en el primer semestre del 238⁶⁸². Transmiten la información de un legado, cuyo nombre se ha interpretado como Quinto Decio, que se habría encargado de reparar la vía de acuerdo con el mandato imperial. Otro, realizado en las mismas fechas, aporta unos datos similares, pero en la localidad de Artajona. Tenemos, por tanto, un ejemplo de cómo a principios de la denominada “Anarquía Militar” se habría producido una intervención imperial para el mantenimiento tanto de la calzada como de sus infraestructuras auxiliares, en este caso, los puentes.

Liz estudia la posibilidad de que estos testimonios fueran, en realidad, propaganda imperial para enaltecer al César. Sin embargo, desecha esta idea al considerar que la distribución geográfica en dos grupos, sector noroeste y Pirineos es demasiado específica como para ser una campaña de publicidad que se debería de haber realizado en un área mucho más amplia⁶⁸³.

Hay otras evidencias epigráficas que también tienen que ser tenidas en cuenta y que prueban la existencia de vías, especialmente de carácter secundario. Para la zona de estudio propuesta hay que mencionar especialmente las aras votivas de carácter religioso que se mandaban realizar para pedir o agradecer la protección de determinadas deidades como los *Lares Viales*, los *Lares Quadriviales* o las diversas advocaciones de Mercurio, dios del comercio y de los viajeros.

Así, en la calzada que recorría el valle del Alhama-Linares y que enlazaba *Graccurreis* (Alfaro), se ha conservado el testimonio recogido en 1790 con dibujo, y que actualmente se encuentra perdido, de un pequeño epígrafe consagrado a los *Lares Viales* y que fue hallado en Cervera del Río Alhama⁶⁸⁴. Entre Laguardia y la pedanía de Assa (Lanciego), en la provincia de Álava, también se exhumó en contexto secundario otra ara a los *Lares Quadriviales*⁶⁸⁵, que podría estar situada en un templete o *lararium* (Ponte Arrebola, 2007, 101). El culto a Mercurio también puede ser rastreado como el testimonio de Murillo de Río Leza⁶⁸⁶ y que estaría en relación con los primeros metros de la vía del Leza-Jubera, sendero que se internaba hacia el Sistema Ibérica o en topónimo de *Marcuero* que se encuentra en el documento de ratificación de los privilegios del cenobio de San Martín

⁶⁸¹ En, 148, n° 62; ILER, 1986; IRMN 31-32, n° 8.

⁶⁸² CIL II, 4907; EN, 145-146, n° 55; AE, 1971, n° 201.

⁶⁸³ Liz, 1989, 80-83.

⁶⁸⁴ CIL II 2987; ILER 584; ERRioja 3.

⁶⁸⁵ Elorza, 1967, 160, n° 77; Espinosa, 1994, 144.

⁶⁸⁶ CIL II 5810; AE 1903, 235; ILER 275; ERRioja 15..

de Albelda cerca de donde pasaba el trazado de una calzada que comunicaba la zona de los Cameros, Viguera y la cabeza urbana de toda la zona: *Vareia* (Varea, Logroño)⁶⁸⁷.

5.3. Calzadas con intervención imperial

5.3.1. Vía del Ebro (*Itinerario de Antonino 1/32*)

Esta amplia calzada entraba en la Península Ibérica por el actual levante catalán hasta que viraba bruscamente hacia el oeste usando como vía de penetración el valle del Ebro, entrada natural hacia el interior desde la costa mediterránea. A partir de *Celsa* (Velilla de Ebro, provincia de Zaragoza) y hasta *Vareia* (Varea, Logroño), se planificó siguiendo de manera paralela al río hecho que podría ser explicado porque era el tramo navegable del río y servía como apoyo a estas actividades⁶⁸⁸.

Para el área de estudio propuesta se va a proceder al análisis del tramo entre *Graccurreis* (Alfaro) y la ya mencionada *Vareia*, enclaves que se encuentran en los límites de la misma dentro de la actual Comunidad Autónoma de La Rioja atravesando los términos municipales de Alfaro, Aldeanueva de Ebro, Rincón de Soto, Calahorra, Pradejón, Ausejo, Alcanadre, Galilea, Murillo de Río Leza, Arrubal, Agoncillo y Logroño. Esta calzada es la única dentro del actual territorio riojano que conserva testimonios epigráficos de época imperial. En Alfaro y en Calahorra se encontraron miliarios de cronología augustea con fechas entre el 9 y el 6 a. C. y que corresponderían a la primera fase de construcción de la calzada⁶⁸⁹.

En Arenzana de Arriba, vinculado con la zona de Tricio, se encontró otro en peor estado de conservación y cronológicamente situado en el reinado de Claudio (43-44 d. C.) reutilizado posteriormente como contrapeso de una prensa, posiblemente en un contexto de un trujal de aceite⁶⁹⁰. En Agoncillo, se exhumaron otros 3 en menos de un siglo y que fueron ejecutados bajo los reinados de Probo⁶⁹¹, Carino⁶⁹² y otro cuya asignación es

⁶⁸⁷ Según Urbano Espinosa, provendría de los rituales que en tiempos antiguos se hacían entorno a las aras sagradas dedicadas a Mercurio. Sería una prueba de la posible vía del Iregua en la zona de Albelda (Espinosa, 2011b, 26)

⁶⁸⁸ Coincide también con la presencia de dos puentes que podrían ser los límites de navegabilidad del Ebro: el oriental coincidente con el de *Celsa* y el occidental en Mantible (Logroño-Lanciego) respectivamente (Castillo, 2016, 52).

⁶⁸⁹ El de Alfaro se duda en datarlo entre el 6 y el 3 a. C. aunque se ha optado con el primero de los años debido a su semejanza con otros encontrado en la provincia de Burgos y la correlación cronológica con otros cercanos como el de Calahorra (Hernández *et al.*, 1999, 256-257). El de Calahorra, por otro lado, se ha datado entre los años 9 y 7 a. C. (Espinosa y Castillo, 1995-1997, 102; Ariño *et al.*, 2004, 138; *Hesp.*, 16265).

⁶⁹⁰ Espinosa y Castillo, 1995-1997, 106.

⁶⁹¹ Fechado por Urbano Espinosa entre el verano del 276 y antes de enero del 277 (CIL II 4881; ILER 1956; ERRioja 75; Lostal, 1992, 138-139, HEp 10421).

⁶⁹² Fechado por Urbano Espinosa entre julio del 283 y enero del 284 (CIL II 4882; ILER 1957; ERRioja 76; Lostal, 1992, 143-144, Hep 10422).

problemática pero no así su cronología⁶⁹³. En Calahorra también se ha querido ver parte de un miliario en una inscripción fragmentaria encontrada en el término de Sorbán, en un contexto arqueológico perteneciente a un enclave rural⁶⁹⁴. Por último, hay que mencionar otro problemático encontrado en Tricio⁶⁹⁵. Por lo tanto, hay ejemplos de testimonios epigráficos que abarcan una amplia cronología entre finales del siglo I a. C. y finales del III d. C.

La vía entraba en el territorio que se adscribiría a *Graccurreis* (Alfaro) proveniente de *Cascantum* (Cascante). Es una zona que ha sufrido una fuerte intervención antrópica lo que hace muy complicado la adscripción romana a alguno de los actuales caminos que aún siguen en uso. Enrique Ariño en 1986 y en un lustro después junto a María Ángeles Magallón ya apuntaron esta problemática en la zona oriental riojana⁶⁹⁶. Moreno Gallo lo hace coincidir con el conjunto monumental de El Burgo, conservado junto al actual puente de la N232, tras pasar por el “Camino de los Romanos”. Posteriormente continuaba por el camino antiguo entre Calahorra y Alfaro atravesando los términos municipales de Aldeanueva de Ebro y Rincón de Soto⁶⁹⁷. La longitud entre estas dos *mansiones* es de unas 15 millas con un recorrido prácticamente rectilíneo con, al menos, dos infraestructuras pétreas sobre el Alhama y el Cidacos, aunque debió haber algunas más sobre las yasas que desaguan en el Ebro⁶⁹⁸. Ariño piensa que la vía seguía la actual N232 y el camino antiguo entre Calahorra y Rincón de Soto⁶⁹⁹.

Alonso afirma que el camino de acceso hacia Alfaro es de La Dehesilla, topónimo que no llega a usar Moreno Gallo y lo hace continuar en la intersección con la N232 hacia el Camino de Calahorra. Reconoce que arqueológicamente es muy complicado poder comprobar el trazado por el término municipal de la antigua *Graccurreis* debido a la continua intervención antrópica que el entorno ha sufrido durante siglos. Así mismo, también comprueba la escasez de información en el tramo hasta Calahorra y comprueba como las posibilidades de Ariño y Moreno podría ser las correctas debido a que la prospección que llevó a cabo fue negativa en los términos municipales de Aldeanueva de

⁶⁹³ Fechado en el siglo III por la titulación imperial, aunque Espinosa piensa que pueden ser de algún emperador galo como Claudio II, Probo, Caro, Carino o Numeriano (CIL II 4880; ERRioja 77; HEp 10420).

⁶⁹⁴ Espinosa recoge la posibilidad de que se trate de un miliario, pero piensa que es más plausible que se trata de una inscripción honoraria realizada a un emperador del siglo III por el municipio calagurritano (Pascual y Pascual, 1984, 62; ERRioja, 5)

⁶⁹⁵ Espinosa piensa que se puede corresponder a un miliario de Claudio II (269) o de Tácito (276) (CIL II 4879; ILER, 1955 (con errónea procedencia en Agoncillo); ERRioja, 74).

⁶⁹⁶ Ariño, 1986, 52-54 y Ariño y Magallón, 1991-1992, 440-441.

⁶⁹⁷ Moreno, 2001, 9 y 13-18.

⁶⁹⁸ Moreno, 2001, 68.

⁶⁹⁹ Ariño, 1986, 53-54.

Ebro y Rincón de Soto. También estudia cómo los hitos geográficos más complicados de superar eran los ríos Alhama y Cidacos y la yasa Bardeje⁷⁰⁰.

En *Calagurris Iulia* (Calahorra), Moreno Gallo piensa que discurría por el norte de la localidad haciéndola coincidir posteriormente con la carretera entre de la pedanía de Murillo de Calahorra. En su recorrido hacia *Barbariana*, parada mencionada en la vía *Ab Asturica Terracone* y cuya ubicación es problemática, continuaba por el Camino de Alcanadre, la actual trinchera del ferrocarril y el Canal de Lodosa hasta continuar por la Cañada de Lodosa a Pradejón, el Camino Real de Cavizgordo, el Camino Real entre Logroño y Calahorra y el trazado la actual N-232 cruzando el Leza en algún punto cercano para desembocar al yacimiento de Juncal de Velilla (Agoncillo), lugar donde afirma que está *Barbariana*⁷⁰¹. El trazado, en esta ocasión, no es rectilíneo y se adaptaba a las características físicas del terreno, pero fue planificado de tal manera que era el más corto posible entre ambas zonas, hecho que el autor confirma con el hecho de que las infraestructuras viarias actuales (N-232, AP-68 o ferrocarril) que siguieron la antigua vía romana⁷⁰².

Ariño y Magallón en Calahorra ven la vía por el camino de Aldeanueva a Calahorra llegando al puente sobre el Cidacos siguiendo el trazado de la centuriación calagurritana mirando ya hacia la pedanía de Murillo de Calahorra y al camino de Alcanadre⁷⁰³. Lo hace continuar con el Camino Real, al igual que hace Moreno Gallo, hasta llegar a *Barbariana* que localiza en San Martín de Berberana, en las proximidades de Murillo de Río Leza, vía el Camino de la Horquilla⁷⁰⁴. Espinosa, en su descripción a partir de Ausejo, piensa que la vía llegaba a Alcanadre por el Camino Real recorriendo en este término municipal los topónimos de Pasada Real y Pasada de los Romanos⁷⁰⁵.

C. Alonso también piensa que la calzada bordeaba la ciudad por el este-noreste y su salida hacia Murillo de Calahorra vía el Camino de Alcanadre rumbo a Pradejón. Recoge las noticias de Cinca sobre restos de pavimentación de época romana⁷⁰⁶ y destaca la existencia de estratigrafía perteneciente a la vía en los cortes de los taludes de las parcelas. Piensa que el trayecto es seguro y los indicios probables. Da por probable un origen romano del Camino Real que trataba Ariño, Magallón y Moreno e identifica posibles restos en Alcanadre. La construcción de la AP68 cortó en múltiples zonas la antigua vía romana que vuelve a localizar en el Camino de Ventas Viejas y en el de Pasada Real, recoge la evidencia de que el puente sobre el Leza no es de origen romano y afirma que, al oeste de este río, el territorio está muy antropizado haciendo complicado seguir el

⁷⁰⁰ Alonso, 2015, 481-484.

⁷⁰¹ Moreno, 2001, 18-29.

⁷⁰² Moreno, 2001, 68-70.

⁷⁰³ Ariño, 1986, 54 y Ariño y Magallón, 1991-1992, 442-443.

⁷⁰⁴ Ariño y Magallón, 1991-1992, 443.

⁷⁰⁵ Espinosa, 1994, 139-140.

⁷⁰⁶ Cinca, 1990, 95-112.

trazado de la vía. Entre *Calagurris* y *Barbariana*, el trazado se vuelve algo más zigzagueante, aunque la pendiente es suave y constante⁷⁰⁷.

Barbariana es tratada específicamente por Moreno Gallo debido a la polémica generada sobre su ubicación en un estudio sobre las millas entre la situación de esa *mansio* con respecto a *Virovesca* (Briviesca) (62 millas) y con respecto a *Graccurris* (32 millas). Afirma que la vía *Ab Asturica Terracone* del *Itinerario de Antonino* tiene algunos errores y piensa que Velilla de Aracanta (Agoncillo) es la más plausible de las ubicaciones posibles debido a su localización junto a la desembocadura del Leza, su extensión (unas 13 ha), que se cumple la distancia del *Itinerario* con respecto a la actual Briviesca de 62 millas y que, según su estudio, la vía pasaba justo por la zona⁷⁰⁸.

Ariño y Magallón piensan que se encuentran San Martín de Berberana (Agoncillo/Murillo de Río Leza)⁷⁰⁹. M^a Pilar Pascual e Hilario Pascual lo sitúan en el término de Barbarés en Murillo de Río Leza debido a su cercanía con la vía y los restos constructivos y materiales que afloraban en superficie⁷¹⁰. Urbano Espinosa lo desvía hacia la zona de la salida del Polígono de El Sequero, cerca del lugar donde se encontraron los tres miliarios de Agoncillo, la presencia de la calzada, los condicionantes topográficos y una estimación de distancias en base al *Itinerario de Antonino*⁷¹¹. Alonso, recogiendo todas estas propuestas y en base a su estudio de la calzada, propone un lugar muy semejante al de Espinosa: término de El Sequero bajo el Cerro Plana Cuestarrón con restos de cultura material de cronología romana y una coincidencia que sólo varía en 4 km con respecto a las medias aportadas por el *Itinerario* con respecto a *Graccurris*⁷¹².

Entre la zona de Murillo de Río Leza y Agoncillo, lugar donde se situaba *Barbariana*, y el barrio logroñés de Varea, Ariño y Magallón continúan el trazado de la calzada hacia el puente de Agoncillo sobre el Leza que catalogan como romano para continuar hacia el sureste del término municipal, lugar donde aparecieron los miliarios en el siglo XIX y la hace pasar también por el yacimiento de Velilla de Aracanta. En línea directa hacia *Vareia* ven como posibilidad el Camino de la Pasada del Cuarto del Ahorcado donde terminaría en una *diverticula* que constituiría el acceso a la ciudad⁷¹³. Urbano Espinosa plantea un doble trazado: la secundaria que pasaba por el Barranco del Obispo, donde se encontraron los tres miliarios en el siglo XIX, y la dirige hacia un cruce del Leza para desembocar en la zona de Velilla de Aracanta, el aeródromo de Recajo y el antiguo Camino de Calahorra; y el principal que se cogía el Camino del Reventón para cruzar el Leza por los restos del

⁷⁰⁷ Alonso, 2015, 489-499.

⁷⁰⁸ Moreno, 2001, 65-67.

⁷⁰⁹ Ariño y Magallón, 1991-1992, 443-444

⁷¹⁰ Pascual y Pascual, 1994, 327-397.

⁷¹¹ Espinosa, 1994, 139-140.

⁷¹² Alonso, 2015, 84-85.

⁷¹³ Ariño y Magallón, 1991-1992, 443-444.

puente pétreo que identifica como romano⁷¹⁴. Desde aquí continuaba casi en línea recta hacia Varea⁷¹⁵.

Moreno Gallo continúa su estudio sobre el trazado de la calzada tras dejar atrás el yacimiento de Velilla de Aracanta, su propuesta de ubicación para la *mansio* de *Barbariana*. A través del Camino Viejo de Calahorra, ocupada por el ferrocarril y otras estructuras como las instalaciones militares. Difiere de Ariño y Magallón en que estos piensan que la vía se situaba cerca de la llanura de inundación del Ebro mientras que Moreno sugiere que el camino es prácticamente recto entre Velilla y el barrio logroñés, el mismo trazado del Camino Real. La planta de la calzada bordea las diferentes curvas de nivel junto al borde donde el Ebro podía inundar la ribera y es tendiente a ser recta⁷¹⁶. Roldán y Caballero siguen, especialmente, a Moreno Gallo en todo el trazado riojano.

Alonso llegó a hacer algunas excavaciones arqueológicas sobre el Camino Viejo de Logroño a Calahorra con resultados positivos llegando a documentar incluso la vía de época altoimperial. Gracias a estos resultados a las investigaciones de Rosa Aurora Luezas, da por hecho que entre Agoncillo y el barrio logroñés de Varea. Así mismo, rastrea los *diverticula* de acceso a la antigua ciudad en el actual entramado viario urbano en las calles Calahorra, Canicalejo y La Cadena⁷¹⁷.

Se han desarrollado varias intervenciones a lo largo de la vía, especialmente en el entorno de la antigua *Tritium Magallum*, se va a proceder a la descripción de las excavaciones que se han producido en el área de estudio⁷¹⁸. En el año 2001, Rosa Aurora Luezas intervino en las inmediaciones del yacimiento del Juncal de Velilla que fue afectada por las obras de accesos al aeropuerto de Logroño-Agoncillo desde la carretera N-232.

Se descubrió un tramo de 42 metros de la antigua vía romana que era coincidente en su trazado con el Camino Viejo de Logroño a Calahorra. Como metodología se emplearon medios mecánicos y manuales para poder. Estimó una superficie de uso de casi 8 metros con un desnivel entre el centro y los laterales de entorno al 10% con un método constructivo con un enlosado en los laterales y dos estratos diferenciados: uno inferior de gravas y piedras de 0.40 m de grosor y uno superior con gravillas con una potencia de entre 6 y 10 cm⁷¹⁹.

⁷¹⁴ En 1998, Begoña Arrue y Jose Gabriel Moya encontraron evidencias documentales de que este puente se construyó en 1768 aunque fue arruinado por una avenida del río Leza apenas 3 años después (Arrue y Moya, 1998, 557).

⁷¹⁵ Espinosa, 1994, 140-141.

⁷¹⁶ Moreno, 2001, 28-32 y 70.

⁷¹⁷ Alonso, 2015, 503-504.

⁷¹⁸ C. Alonso recopiló los estudios documentales de las 11 intervenciones que se han llevado a cabo en la zona de San Torcuato, Bañares, Castañares de Rioja, Baños de Rioja, Hormilla, Tricio, Manjarrés, Sotés, Ventosa y Logroño (2015, 139-147).

⁷¹⁹ Luezas, 2001, 46-52.

La segunda de las intervenciones lo realizó Carmen Alonso al oeste de la *mansio* de *Vareia*. Se lograron exhumar tres fases de la calzada: la primitiva vía durante el reinado de Augusto del tipo *glarea strata*, una reposición y reforma en el siglo III y un nuevo mantenido en época moderna. La primera se realizó sobre un preparado del terreno con una limpieza del mismo y una nivelación mediante un terraplén. Sobre esta se trazó una línea mediante el uso de un arado quizá debido a un replanteado de la propia obra.

Se hicieron dos laterales de piedra entre las que se construyeron la propia base de la vía o tronco de sección trapezoidal de 8.20 m de anchura de base y 6.10 de superficie propia de rodadura. La base era una mezcla de gravas de 24 cm de potencia sobre la que se realizó un mantenido con pequeños cantos rodados compactados con mortero. Esta era la superficie de rodadura que tiene una inclinación de 6° entre la parte central y los laterales con un acabado de arena y gravas. Tras la construcción de la parte central y los laterales, se adosaron los dos terraplenes cuya unión daba con resultado una cuneta para la evacuación del agua con una inclinación de 10° en el sur y entre 20 y 25° en el norte. Tras todo el estudio, se estableció una anchura total del talud en la base de, al menos 13 m, aunque se desconocían las dimensiones totales y una superficie de rodadura de 6.10 m con una altura aproximada de 35 cm⁷²⁰.

En el siglo III se produjo una remodelación de la calzada para poder seguir manteniendo su uso y usaron para ello un modelo constructivo y una técnica muy similar que se encargó de poner a punto el antiguo entramado viario. Sobre la base de la superficie de rodadura, se construyó otra de 33 cm de potencia realizada de manera más tosca, pero con el mismo material. En los laterales, además, se hicieron nuevas márgenes con lajas de piedra. La inclinación al sur era de 17° mientras que al norte crecía hasta los 30°. Sufrió un gran desgaste debido a su uso, pero se ha estimado una anchura de 6.50 m para la carretera con la posible reutilización de materiales de la primitiva fase de la vía. Debido a su cercanía con el lugar de hallazgo de los miliarios encontrados en el término municipal de Agoncillo, Alonso Fernández piensa que la cronología de estos hitos es la que se puede utilizar para fechar la reparación de la calzada⁷²¹.

Se trata de unas de las calzadas cuya supervivencia en época medieval y posteriores está demostrada. El ejemplo más paradigmático es el tramo más allá de *Vareia* que acabó siendo coincidente con el Camino de Santiago, especialmente tras el desvío que llevó a cabo Sancho III el Mayor, o siendo la base para el Camino Real, el trazado de las principales vías de alta capacidad actuales (AP68 y A12) y del propio ferrocarril. En el *Becerro Galicano de San Millán de la Cogolla*, el *Cartulario de San Martín de Albelda* o la *Documentación Medieval de Santa María de Irache*, esta calzada fue recogida bajo varias denominaciones como *strata*, *calçata*, *via maiore* o *via publica*. Carmen Alonso

⁷²⁰ Alonso, 2015, 543-549 y 2018, 171-175.

⁷²¹ Alonso, 2015, 550-551 y 2018, 176-177.

Fernández, en su completo estudio sobre la vía *De Italia in Hispania/Ab Asturica Terracone* en La Rioja, realizó un completo vaciado documental⁷²².

5.3.2. *Caesaraugusta-Cara-Pompaelo* (Anónimo de Rávena 311.10-14)

En el *Anónimo de Rávena*, se habla de una calzada que enlazaba la capital conventual que se encontraba en el solar de la actual Zaragoza con los Pirineos a través de las mansiones de *Segia* (¿Ejea de los Caballeros?), *Teracha* (Tarraga, ¿Los Bañales?), *Carta* (Cara, Santacara) y *Pompelone* (*Pompaelo*, Pamplona). Esta vía partía de una bifurcación que se encontraba en la zona de Sádaba (Aragón) y que partía de la Vía de las Cinco Villas que conectaba *Caesaraugusta* con la actual Pamplona a través de la Comarca de las Cinco Villas y entrando a la actual Comunidad Foral de Navarra por la comarca de Sangüesa prosiguiendo hacia el oeste para alcanzar la ciudad de Pompeyo. El camino que se plasmó en el *Anónimo de Rávena* se ejecutó en tiempos de Tiberio tal y como demuestra un

⁷²² Alonso, 2015, 110-121.

Fuente	Año	Localidad	Término usado	Texto
Becerro Galicano de San Milán de la Cogolla	1042	Arrubal/Murillo de Río Leza	<i>Calçata</i>	"(...) <i>in media línea predicta posui pedem meun et molionem in teste; deinde, per illa calçata qui pergit Calahurra</i> " (Doc. 151, fol. 49v, 50)
	1079	Murillo de Río Leza	<i>Strata</i>	" <i>Alia vinea in Lacuniella, latus strata, et dedit Dominico de Lacuna</i> " (Doc. 290, fol. 83)
Cartulario de San Martín de Albelda	1048	Agoncillo ¿Murillo de Río Leza?)	<i>antiqua calzata</i> <i>calzata</i>	"(...) <i>usque scilicet gestans crucem de lurrectius ad villaulam que vocatur ecclesiam Sancti Martini, inde etenim per semitam que graditur ad villam Antiquitatis, hinc vero contra meridiem que pergitur usque ad antiquam calzatam, a calzata vero maiore que itur Baieram donec pervenitur ad Apersaltum, ab ipso loco igitur calzata maiore contra Murellum per rivolum Leze ab utrisque insulis, cum limpha rigatice die noctisque, usque ad presam Munionis Zull</i> " (Ubieto, 1981, doc. 78).
Documentación de Santa María de Irache	1054	Varea/Logroño	<i>via</i> <i>calzata</i>	" <i>via que pertendir ad Lucronium usque ad calzata de Barea</i> " (García de Cortázar, 2013, 403).

miliario con doble inscripción fechado entre el 1 de Julio del 32 y el 30 de Junio del 33⁷²³ y que entraba en Navarra tal y como atestigua el testimonio epigráfico de Treboniano y Volusario⁷²⁴.

Durante las intervenciones y obras llevadas a cabo en el marco de la Primera Fase del Canal de Navarra entre Olite y Tafalla en el año 2009, se descubrió un tramo de vía de comunicación terrestre cuyo modo de ejecución podía corresponder con el empleado en época romana⁷²⁵. Sin embargo, los restos se localizaron en la margen izquierda del valle del Cidacos mientras que, tradicionalmente, se había sostenido que la calzada de trazó por la orilla derecha.

La excavación se llevó a cabo en el término de Solrío, al sureste de Tafalla y se descubrieron 160 metros y su técnica constructiva se realizó mediante una serie de capas sobre una base que servía de cimentación y tenía cunetas y bordillos con una anchura conservada de siete metros y una sección de 60 cm de potencia. Se practicaron varios sondeos de los que se han publicado la descripción de cuatro de ellos que se encontraron bajo una capa de limos fluviales y arcillas.

La primera tenía una anchura de 7.05m, 4.85 de ellos usados como superficie de rodadura y 2.20 para las cunetas. El método de construcción era una base de gravas y areniscas con capas de arcillas y arenas compactadas y los límites laterales servían también como sistemas de desagües. El área 2 constató las mismas características y cómo sirvió de base para un camino de época moderna. La zona intervenida número 3 sirvió para limpiar el perfil confirmando los datos del sector 2 y una anchura exhumada de 4.45 m conservadas, pero desconociéndose las medidas exactas. Por último, la cuatro aportó más información sobre la base de toda la infraestructura que resultó similar a las halladas en otros sondeos y cómo se preparó gracias al uso de gravas y de areniscas previamente tratadas a tal efecto lo que le dotaba de una poderosa cimentación⁷²⁶.

Mateo y Duró se cuestionan sobre si estos restos corresponden a la vía principal descrita en el *Anónimo de Ravena*, lo que llevaría a un cambio en el trazado de la misma tradicionalmente aceptado, o si era una de carácter secundario que unía las diferentes unidades de poblamiento que se desarrollaron en la margen izquierda del Cidacos. Los

⁷²³ AEspA 36, 1963, n° 206; AE, 1965, n° 67 y 1966, n° 219; ERZ, 30-31, n° 30.

⁷²⁴ Se encontró empotrado en el Monasterio de Oliva y se fecha entre el 282 y el 283 (IRMN, 32-33, N° 9).

⁷²⁵ M^a Rosario Mateo y Alexandre Duró explican que no se había catalogado ningún yacimiento en esa zona y que el descubrimiento del tramo de vía romana fue posible gracias a la labor de supervisión arqueológica que se llevó a cabo durante el transcurso de las obras (2015, 221, nota 1).

⁷²⁶ Se trata de una calzada que fue planificada y de la que se han conservado su cimentación (*statumen*), base (*rudus*) y la zona de rodadura (*nucleus*). Fuente: Mateo y Duró, 2015, 222-223 (área 1); 224 (área 2), 224-225 (área 3) y 225 (área 4).

autores piensan que la segunda opción es la más plausible para facilitar el transporte de mercancías y personas⁷²⁷.

La calzada catalogada como principal y que debía ser la recogida por la cosmografía sí que debía seguir la margen izquierda, al menos, hasta Pitillas donde se localizó un miliario de época de Constantino⁷²⁸. La existencia de un doble entramado viario en ambos márgenes del Cidacos no es nada extraño puesto que la riqueza agrícola y minera, especialmente de canteras de arenisca, de la región es de sobra conocida⁷²⁹ por lo que el desarrollo de diferentes calzadas de carácter secundario que facilitasen el movimiento de productos y personas entre explotaciones rurales y otras entidades de población es una propuesta plausible que también se pudo dar en otros valles fluviales como el Ebro.

La vía se separaba de la de las Cinco Villas en algún punto del término municipal de Sádaba para continuar hacia el noroeste en dirección a *Cara* (Santacara). Para ello utilizaba el Camino de Carcastillo cruzando el río Aragón para poder llegar a la *civitas* carense que se configuraba como un cruce de caminos donde se han encontrado miliarios fechados entre los reinados de Tiberio y Numeriano. La calzada continuaba rumbo hacia la zona central de Navarra dirección norte sirviéndose para ello del valle del Cidacos. Se desconoce exactamente si utilizaba para ello la margen izquierda o derecha, aunque el miliario de Pitillas de época de Constantino constata el trazado por la orilla izquierda, al menos, hasta esa localidad⁷³⁰.

Entre la Sierra de Ujué y la Laguna de Pitillas entraba en el valle del Cidacos siguiendo rumbo norte pasando por Beire, Olite, Tafalla, Pueyo y Garinoain, lugar donde se encontró otro mojón de época de Caracalla⁷³¹, espacio donde se producía el cruce con la calzada proveniente de la *Vareia* berona y de *Iacca* y que cruzaba Navarra de oeste a este⁷³². A partir de este punto se internaba hacia el norte llegando a Pamplona donde se encontraba con la vía *De Hispania in Aequitaniam* del *Itinerario de Antonino*⁷³³ y del enlace que describe Estrabón entre *Pompaelo* y *Oiasso* (Irún)⁷³⁴.

⁷²⁷ Algunos de estos yacimientos son los *vici* Sabasán (Pitillas) y Santa Lucía (Tafalla), la *villa* de San Blas (Olite) o el conjunto termal de San Julián (Beire) (Mateo y Duró, 2015, 225-226).

⁷²⁸ EN 141-142, nº 44; HEp 5, 1995, 633; ILER 1997.

⁷²⁹ Santos y Calonge, 2016, 39-54.

⁷³⁰ Castiella, 2003, 208-215.

⁷³¹ Fechado entre el 213 y el 217, no se puede precisar más debido a que no se conservó la inscripción ni del número del consulado ni de la *tribunicia potestas*. Su cronología se ha escogido por analogía con otros encontrados en la Tarraconense, como los de Añorbe (Navarra) o Castiliscar (Aragón) (Armendáriz y Velaza, 2005, 133-134).

⁷³² El miliario de Garinoain, dado a conocer en el año 2006, certifica el paso de una calzada en el término municipal pero la situación del mismo hace dudar si pertenecía a la del *Anónimo de Ravena* o a la de *Vareia-Iacca*. Aunque es indudable que el encuentro entre ambas sí se producía en las inmediaciones (Armendáriz y Velaza, 2006, 140-141).

⁷³³ *Itin. Ant.*, 453.4-456.5.

⁷³⁴ Strab., *Geo.*, 3.4.10.

5.3.3. Vía *Vareia berona* – *Iacca*

En 1965, Arias Bonet⁷³⁵ postuló la existencia de una calzada que atravesase la Navarra media de oeste a este entre las actuales Viana y Jaca, pero no fue recogida en ninguna recopilación, itinerario o fuente escrita que perdurase hasta nuestros días. Ahora esta teoría se ha visto confirmada gracias a la paulatina aparición de diferentes miliarios que probaban la intervención imperial en el trazado de la misma.

La vía arrancaba en la margen izquierda del Ebro, no muy lejos de donde se encontraba el poblado de La Custodia (Viana, Navarra) identificado como la *Vareia berona*, aunque habría que plantearse la posibilidad de una conexión con la margen derecha por el vado de *Vareia* o por el puente Mantible (El Cortijo, Logroño-Assa, Lanciego), posibilidad que se especificará más adelante. A partir de este punto, comenzaría a remontar el valle del río Odrón hacia *Curnonium* (Los Arcos) donde se producía un primer cruce de caminos. En esta localidad vascona se encontraba o de ella partía, no está claro, otra calzada que subía por el valle del Ega hacia los territorios várdulos del norte.

A partir de este punto continuaba hacia Allo y debía pasar muy cerca de la villa romana de Las Musas (Arellano)⁷³⁶ para luego continuar hacia la ciudad de *Andelos* (Mendigorría)⁷³⁷ atravesando antes el Ega en Morentin. En esta *civitas* se producía la unión con la calzada que seguía el Arga para luego continuar hacia Pamplona. Posteriormente continuaba atravesando el Arga en un punto indeterminado para continuar luego hacia Artajona, lugar donde se halló un miliario de época de Maximino y Máximo, fechado en el 238⁷³⁸.

En la zona de Garinoain se producía el cruce con la vía que seguía el curso del Cidacos proveniente de *Cara* y que buscaba continuar hacia el norte buscando la *civitas* más importante de la región: *Pompaelo*. Esta calzada, fue recogida en el Anónimo de Rávena y se trataba de la segunda que se encontraba la de *Vareia-Iacca* y que la cruzaba de manera perpendicular. En este punto se localizó un miliario de época de Caracalla, aunque se desconoce a qué entramado viario pertenecería⁷³⁹. Seguía hacia el este para continuar hacia el entorno urbano de Santa Criz (Eslava), Gallipienzo y Gabarderal para continuar por la zona de Sangüesa buscando *Iacca* (Jaca) vía la ciudad que se esconde bajo Campo Real/Fillera.

⁷³⁵ Arias, 1965, 181-186.

⁷³⁶ En el entorno de la villa romana se han encontrado dos miliarios, uno anepígrafo y otro de época de Constantino (Armendáriz y Velaza, 2006, 112-114)

⁷³⁷ En sus cercanías, en la ermita de San Tirso de Oteiza, se encontró un miliario de época de Adriano fechado entre el 10 de diciembre del 132 y el 9 de diciembre del 133 (AE, 1974, N° 412; Mezquíriz, 2009, 32) y otro anepígrafo junto a la conducción que enlazaba la presa con el depósito regulador (Mezquíriz, 1988, 242).

⁷³⁸ Bañales y Bañales, 1992, 183-194.

⁷³⁹ Dado a conocer en el año 2006 y fechado entre el 213 y el 217 Armendáriz y Velaza, 2006, 127-146.

En estos puntos se han encontrado también testimonios epigráficos como los tres de Eslava ejecutados bajo los reinados de Maximino y Máximo (238)⁷⁴⁰ y Probo (+/- 282-284)⁷⁴¹. En Gallipienzo se halló uno de época antonina, de Adriano, fechado en el 134 mientras que el Gabalderal, junto a Sangüesa, se ha dado a conocer más recientemente⁷⁴². Entre estos dos términos se situaba el paso sobre el río Aragón por donde seguía hacia Campo Real/Fillera. Así mismo, no habría que descartar que un ramal de carácter secundario partiera de esta zona y bajase siguiendo el curso del río Aragón hasta la civitas de Cara, algo que el poblamiento rural puede confirmar. Eso sí, de este camino de segundo orden no se han conservado hitos de piedra que atestiguaran una intervención imperial.

5.3.4. Vía del Arga

En 1985, Alberto Pérez de Laborda⁷⁴³ daba a conocer la posibilidad de la existencia de una calzada que remontase el río Arga y que enlazase la zona de influencia de *Graccurreis* (Alfaro) con *Andelos* y, de ahí, hacia Pamplona, gran núcleo de vías de comunicación del norte de Navarra. Comenzaría en la desembocadura del Aragón subiendo hacia el norte vía Falces, Miranda de Arga, Berbinzana, Larraga y el yacimiento de la *civitas* andelonense en Mendigorriá, zona donde se cruzaba con la vía *Vareia-Iacca*. El miliario de Berbinzana vino a confirmar la existencia de la vía y la intervención imperial, aunque fuera ya bajoimperial⁷⁴⁴.

En 2016, Javier Nuin, M^a Rosario Materio y Alexandre Duró dieron a conocer la existencia de restos constructivos de esta calzada durante el seguimiento de las obras de ampliación del Canal de Lodosa en su ramal entre el Ega y el Arga (sector XXIII). Los indicios se encontraron al sur de Berbinzana, en la margen derecha del río y a un kilómetro del su actual curso. El tramo de vía hallada tiene una anchura de 7.53 m, una anchura de 0.77 m, una longitud de 4.12 m y una orientación noroeste-sureste⁷⁴⁵. Hay que recordar que se trataba de una vía de carácter secundario, de ahí el diferente modo de construcción con respecto al entramado viario recogido en el *Itinerario de Antonino*.

Pese a que estos restos son exiguos, aportan una gran cantidad de información sobre las fases de uso de la calzada, su método constructivo y su posible trazado. Su ejecución difiere de otras vías del entorno al no contar con una base de diferentes tipos de piedras que servía como debía servir como sustento de toda la infraestructura. Tampoco contaba con una alineación pétreo en los bordes a modo de contención del resto de la superficie. La primera fase se realizó con arenas y gravas de la zona con un grosor de 47 cm. Contaba con una superficie de circulación de 4.5 m con dos cunetas laterales de 1.62 y 1.41 m respectivamente. La segunda tenía unos materiales similares, aunque era más delgada con

⁷⁴⁰ EN, 130, N° 15; ILER, 1985; IRMN, 29-31, N° 7 y EN 148, N° 162; IRMN 31-32, N° 8.

⁷⁴¹ AE, 1971, N° 203; IRMN, 35, N° 11.

⁷⁴² Fechado bajo el reinado de Caro entre los años 282 y 283 (Andreu y Armendáriz, 2018, 43-44).

⁷⁴³ Pérez de Laborda, 1985, 144-155.

⁷⁴⁴ De época de Constantino (AE 1991, 1061; IRMN, 38, N° 14).

⁷⁴⁵ Nuin *et al.*, 2016, 289-290 y 295.

unos 20 cm. En esta ocasión, las zonas laterales eran sensiblemente más reducidas (0.89 y 0.70 m) y una zona de rodadura de 5.28 m de anchura⁷⁴⁶.

5.4. Otras posibles calzadas

5.4.1. Vía del Alhama (*Graccurris-Numancia*)

Se trata de una de las vías más claras de las trasversales norte-sur que unían el valle del Ebro con la Meseta a través del Sistema Ibérico, ya que es la única que cuenta con un testimonio epigráfico que atestigua la existencia de este sendero de carácter secundario. Se trata de un ara votiva realizada por un hombre llamado Sulpicio pidiendo o agradeciendo el favor de los Lares Viales y que se encontró a finales del siglo XVIII en Cervera del Río Alhama⁷⁴⁷.

Según Andrés Luis Romera, esta calzada llegó a tener tres trazados que se fueron adaptando a las circunstancias históricas y, especialmente, a la intervención de Roma en la zona. La primera era el camino prerromano que apenas sufrió cambios hasta que se fundó *Graccurris* en el actual término municipal de Alfaro, *civitas* que contó con una centuriación que afectó al entramado viario de la región. Tras esta segunda fase, la carretera terminó de configurarse ya en época imperial con el definitivo ordenamiento del entorno alfareño y la configuración de las unidades de poblamiento a lo largo de todo su trazado. Todo esto se produjo ya durante la época imperial⁷⁴⁸.

El trazado debía comenzar en un punto de interconexión con la vía del Ebro recogida en el Itinerario de Antonino desde donde se orientaba hacia el sur siguiendo el barranco de la Fuente de los Cantares hasta la Venta del Pillo para continuar con el actual camino de Aldeanueva de Ebro a Cervera de Río Alhama en un trazado rectilíneo que seguía la llanura aluvial del Alhama. Durante todo el trascurso del camino fueron surgiendo diferentes unidades de poblamiento como *villae* (Araciel o Venta del Pillo), pequeñas aldeas (Casa de las Banderas) o el conjunto termal de los Baños de Fitero. Esta primera parte del sendero tendría una longitud aproximada de 24 kilómetros. A partir del término municipal cerverano, la calzada se adaptaba al relieve del Sistema Ibérico y, posteriormente, continuaría hasta Numancia⁷⁴⁹.

También hay autores que la llevan por los términos de Peña El Saco y Tudején, en las zonas de Fitero, atravesando luego el puente de Niencebas para retornar a La Rioja por Tudején y las pedanías cerveranas de Valdegutur y Valverde. Pequeñas diferencias pero que tienen en Alfaro, Fitero, Contrebia Leukade y Cervera del Río Alhama. Se conservaron varias infraestructuras ligadas a la vía o a alguno de sus caminos secundarios:

⁷⁴⁶ Nuin *et al.*, 2016, 290-291.

⁷⁴⁷ CIL II 2987; ILER 584; ERRioja 3.

⁷⁴⁸ Describe un total de tres trazados que fueron utilizados en función de las necesidades de la época, aunque todas tienen puntos en común: el origen, el destino, *Contrebia Leukade*, algunos de los castros que fueron romanizados, etc. (Romera, 2012, 61-67, 77-78 y 272-273).

⁷⁴⁹ Romera también analiza los suelos por donde transcurría la vía, el entorno poblacional y cada una de las alternativas posibles (2012, 78-87)

puentes-acueductos sobre los barrancos de Valdelalasa⁷⁵⁰, Bocatañil⁷⁵¹ o Puntil⁷⁵². Así mismo, se conservaron restos de calzada en los accesos noreste y suroeste de la *Contrebia Leukade* y en el término de Coscojes, en Cervera de Río Alhama⁷⁵³.

5.4.2. Vía del Cidacos (*Calagurris Iulia-Numancia*)

Se trata de una vía secundaria que enlaza la actual Calahorra con el yacimiento de Garray usando el paso de Oncala, en el Sistema Ibérico. Su trazado es problemático pero se ha podido reconstruir. En sus primeros kilómetros iría aparejada con el Acueducto de la Sierra La Hez para luego continuar hasta la Ermita de San Pedro Mártir. Continuaría posteriormente por Arnedo tras atravesar el norte de Quel y seguiría por Herce, donde tenemos el topónimo 'Las Losas' asociado a una villa romana, y seguiría ya encauzada hacia la provincia de Soria por Santa Eulalia, norte de Préjano y Enciso donde abandonaría La Rioja buscando el Puerto de la Oncala para continuar hacia Numancia⁷⁵⁴.

5.4.3. Vía del Leza-Jubera

Se trata de la vía más complicada de rastrear dentro de la actual Comunidad Autónoma de La Rioja, aunque sería mejor hablar de vías que seguirían cada uno de los cauces.

La calzada del Leza partía de la desembocadura de este río en el actual término municipal de Agoncillo y seguía su curso. En los primeros kilómetros hasta Murillo de Río Leza coincidía en su trazado con la vía del Jubera debido a que ambos cauces se encuentran en esta localidad. A partir de Murilo, la vía continuaría hacia Ribafrecha y se encajaría en las denominadas 'Peñas del Leza' lo cual plantea el problema sobre si seguía el trazado del río o se separaba unos metros hacia el oeste. Continuaba posteriormente hacia Leza del Río Leza, Trevijano, Soto de Cameros, Terroba, Velilla, San Román de Cameros, Jalón de Cameros, Cabezón de Cameros y Laguna de Cameros. En Laguna continuaba hacia Santa María de Cameros y Muro de Cameros. Queda abierta la cuestión sobre cómo empalmaba con la vía del Iregua. Hay dos posibilidades:

- ✚ Seguir el puerto del Sancho Leza (1.401 m) hasta San Andrés y allí encontrarse con la vía muy cerca del Puerto de Piqueras (1710m).
- ✚ Desde Laguna continuaba por El Horcajo hasta Lumbreras donde también se uniría con la Vía del Iregua. Hay una supuesta senda de los siglos X y XI que vendría a cubrir este camino pasando por el Santuario de Santo Domingo.

⁷⁵⁰ Localizado en Cervera de Río Alhama con 14'30 m de longitud, un arco de medio punto de 5'80 m de luz y una anchura de entre 5'15 y los 6'80 (Arrúe y Moya, 1998, 641-642).

⁷⁵¹ Localizado en Cervera de Río Alhama con longitud de 4'50, la luz del arco es de 2'78, una anchura de 3'10 m y una altura de 4'10 (Arrúe y Moya, 1998, 643-644)

⁷⁵² Localizado en Cervera de Río Alhama con longitud de 6, la luz del arco es de 5.27m, una anchura de 1'30 m y una altura de 9 (Arrúe y Moya, 1998, 647-648)

⁷⁵³ Pascual y Pascual, 1984, 109-111; Ariño y Nuñez, 1990, 253-264 y San Baldomero, 1998, 79-194.

⁷⁵⁴ Pascual y Pascual, 1984, 109-111; Ariño y Nuñez, 1990, 253-264 y Pascual, 1999, 87-117.

La calzada del Jubera era más complicada de trazar. Su trazado comenzaba en la localidad de Murillo de Río Leza para continuar siguiendo el curso del río. Hay algunos testimonios arqueológicos que ayudan a buscar el desarrollo de la misma. Tras abandonar Murillo, seguiría hacia Ventas Blancas y Santa Engracia del Jubera⁷⁵⁵. Tras dejar atrás estos parajes continuaría hasta la localidad de Jubera, San Martín y Robres del Castillo. En esta zona nos encontramos con minas de plata y plomo siguiendo el curso del río San Martín, en la margen derecha, y con canteras para la fabricación de diferentes tipos de molinos (de mano, de tracción animal y de tracción hidráulica) entre Robres del Castillo y San Vicente de Robres, en la margen izquierda. Ambos conjuntos estarían explotados en época romana, especialmente y con toda seguridad las canteras. A partir de aquí, el trazado de la calzada es más complicado, pero podría seguir por las localidades de Buzarra, Oliván, San Vicente y Munilla para llegar a Enciso donde se uniría a la vía del Cidacos y juntas de encaminarían ya a la actual Provincia de Soria cruzando la Sierra de San Cristóbal⁷⁵⁶.

5.4.4. Vía del Iregua (*Vareia-Numancia*)

Se ha planteado con la posibilidad de que existiera una vía de comunicación de época romana que remontase el valle del Iregua desde la actual Logroño hasta el paso de Piqueras⁷⁵⁷. Sin embargo, los enclaves rurales romanos dentro del *ager vareyense* debieron estar comunicados con la ciudad por lo que se debió trazar una vía, al menos, hasta las inmediaciones de las peñas de Viguera⁷⁵⁸ y más allá tuvo que haber también un camino o sendero hacia el sur donde se han localizado indicios de poblamiento con el hallazgo de epígrafes⁷⁵⁹. Los establecimientos rurales del territorio de la antigua Varea han deparado cronologías que abarcan todo el periodo romano y su número fue creciendo en los términos municipales de Logroño, Villamediana de Iregua, Alberite, Albelda, etc. lo que evidencia un dinamismo económico que hacía necesaria la existencia de un

⁷⁵⁵ La iglesia tardoantigua de Santa María de Ventas Blancas está realizada reaprovechando sillares y material de construcción de una importante villa romana que se hallaría en sus cercanías. Del mismo modo, también se localiza un contrapeso de un trujal que pertenecería a la misma explotación. En Santa Engracia, dentro del topónimo de Venturiel se han constatado restos de un molino de carácter industrial de origen romano.

⁷⁵⁶ Para más información sobre las vías del Leza y del Jubera ver Pascual y Pascual, 1984, 109-111 y Pascual, 1999, 87-117.

⁷⁵⁷ Pascual (1996, 11-16) realizó una primera aproximación al trazado de una vía que enlazaba *Vareia* con el Sistema Ibérico.

⁷⁵⁸ En la documentación de ratificación de los privilegios del monasterio de San Martín de Albelda, aparece el término de *Marcuero* que, según Urbano Espinosa, provendría de los rituales que en tiempos antiguos se hacían en torno a las aras sagradas dedicadas a Mercurio. Sería una prueba de la posible vía del Iregua en la zona de Albelda (Espinosa, 2011b, 26)

⁷⁵⁹ En el valle del Iregua se han encontrado testimonios epigráficos en: Alberite (ERRioja, 12 y 13), Montemediano de Cameros (ERRioja, 51), Nieva de Cameros (ERRioja, 52, 53, 54 y 55), Ortigosa de Cameros (ERRioja, 56 y 57), Pradillo de Cameros (ERRioja, 58), El Rasillo de Cameros (ERRioja, 59, 60 y 61), Villoslada de Cameros (ERRioja, 62) o San Andrés de Cameros, término municipal de Lumbreras (AE 1997, 923; HEp 7, 1997, 586).

entramado viario que comunicase estos enclaves con la principal ciudad de la región siendo el valle del Iregua el camino más probable.

En la localidad villametrense se han visto restos en La Morlaca o en Los Templarios. En el primero de los yacimientos se han descubierto restos de una posible prensa de aceite gracias a que se encontró un contrapeso hecho en un bloque paralelepípedo del tipo 11 de Brun⁷⁶⁰. En recientes excavaciones, en el mismo término, se han podido exhumar parte de un horno, un complejo termal con dos piscinas y parte de la necrópolis⁷⁶¹. En Lardero, Alberite y Albelda también se han identificado varios enclaves rurales como la villa del Regadío en Alberite de donde provenía dos estelas a *Oppia Meducena* y a *Iulia Tibura* y testimonios de fragmentos de mosaicos hoy perdidos o Mugrones en el mismo pueblo aportó restos pétreos de *torcularia* y de canalizaciones de posible regadío⁷⁶². Esta zona alcanzó un gran dinamismo económico gracias a la riqueza agrícola que hoy en día se mantiene.

La fortificación tardoantigua de la localidad viguereña controlaba el acceso al interior del valle y poder vigilar la antigua calzada principal del Ebro y era un ejemplo de fortaleza situada en la margen del territorio de una *civitas* y que combina un centro amurallado con un templo. Se localiza Viguera (La Rioja), al sur de *Vareia*. Por ahora, las intervenciones arqueológicas han podido datar los estratos más antiguos en época visigótica entre el 547 y el 709 (Tejado, 2018, 98).

Las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo por José María Tejado estiman para el castillo de Viguera⁷⁶³ unas 18 hectáreas de superficie y se encuentra enclavado en un lugar de fácil defensa con paredes verticales de 100 m de altura y un único acceso probable en la parte sur. Por ahora, se ha podido documentar una iglesia fechada entre los siglos VII y VIII, un sistema de aljibes de agua tallados en la roca de casi 6 metros de diámetro, el acceso y, entre la cultura material, destaca la presencia de materiales bajoimperiales y de una trompa de cerámica de aviso⁷⁶⁴.

⁷⁶⁰ Peña, 2011-2012, 150

⁷⁶¹ Excavaciones llevadas a cabo por el equipo de José María Tejado y dadas a conocer el 8 de octubre del 2019 en una breve noticia en el Diario La Rioja (Marín, 2019, <https://www.larioja.com/comarcas/pasado-romano-morlaca-20191008193518-nt.html>) [Consultado el 10 de Octubre de 2010])

⁷⁶² Espinosa (1994, 124-126) analizó los diferentes distritos rurales en torno a la antigua *civitas* vareyense.

⁷⁶³ Se trata de uno de los diversos sistemas defensivos que se han localizado en las inmediaciones y que fueron construidos durante siglos. En palabras de Tejado “*Pensamos que esta concentración de diferentes tipos de fortificaciones (castillo de Castañares de las Cuevas, fortificación de San Esteban, Peña Castillo y torre de vigilancia de Peña Candil, puestos de control del paso del barranco de los Infiernos y de Las Guardias, etc.), todas ellas responden en nuestra opinión al deseo, prolongado en el tiempo, del intento de control de la clausura baja del río Iregua*” (2018, 99)

⁷⁶⁴ Tejado, 2018, 99-103.

La ubicación de las iglesias⁷⁶⁵ también tiene relación con el entramado viario de origen romano. Dejando a un lado las que se ubicaron en las antiguas *civitates*, las que fueron surgiendo en el ámbito rural⁷⁶⁶ siguen un patrón de asentamiento que las aleja que las calzadas principales, aunque mantiene una conexión directa con estas. Especialmente interesante es el caso del valle del Bajo Iregua, entre los actuales términos municipales de Albelda de Iregua y de Nalda.

Durante el siglo XX, se lograron exhumar dos iglesias de planta cruciforme gracias a los trabajos llevados a cabo por Blas Taracena⁷⁶⁷ y Urbano Espinosa⁷⁶⁸. Esta última es muy interesante porque albergaba en su interior una cripta funeraria con un sarcófago pétreo con tapa a doble vertiente junto con otros enterramientos en féretros de madera. U. Espinosa piensa que la función de esta cámara era secundaria con respecto al significado religioso del propio templo pero que le otorgaba gran parte de su razón de ser. Estas inhumaciones, especialmente la del sarcófago, indican una posible fundación privada del templo por parte de una familia aristocrática que patrocinó su construcción y lo dotó de rentas para su mantenimiento siguiendo las actas conciliares⁷⁶⁹.

5.4.5. Vía paralela al Ebro

⁷⁶⁵ En una misiva firmada por el Papa Hilario, afirma que *honorati y possessores* de las ciudades de *Turiaso* (Tarazona), *Cascantum* (Cascante), *Calagurri* (Calahorra), *Vareia* (Varea-Logroño), *Tritium* (Tricio), *Libia* (Herramelluri) y *Virovesca* (Briviesca) le había escrito directamente a Roma para poder defender la acción del obispo Silvano de Calahorra que había sido denunciado por el Prelado de Tarragona (Espinosa, 1984, 275 y Barenas, 2016, 159-160). Gracias a este documento se puede decir que en estas ciudades y sus proximidades había comunidades cristianas asentadas a mediados del siglo V al que podemos sumar un templo en Graccurreis gracias a las evidencias arqueológicas localizadas en el yacimiento de las Eras de San Martín (Martínez, 1993, 25-26). Así mismo, hay testimonios epigráficos de temática cristiana como el epígrafe funerario de *Tateca* en Tricio (ERRioja, 38) o la lauda musiva sepulcral de *Ursicinus* localizado en Alfaro (ERRioja, 2)

⁷⁶⁶ Para más información sobre los templos del entorno de Berceo, la ermita de Santo Domingo en Cervera del Río Alhama, la Ermita de Santa Ana en Entrena, Santa María de Ventas Blancas en Lagunilla del Jubera, la iglesia de *Levia* en la actual Leiva, el *Martyrium* de Santa Coloma, la iglesia de El Salvador en Tirgo o los templos de San Esteban y San Martín en Viguera, entre otros, ver Sales, 2012, 327-354.

⁷⁶⁷ La primera iglesia la descubrió el profesor Blas Taracena entre 1925 y 1926 con una estancia central de 6.50 x 4 metros a la que se adosaron otras cuatro por lo que el templo alcanzaba 13.53 x 10.37m. Destacaba especialmente la existencia de techumbres de *tegulae*, la presencia de una necrópolis y una cronología del siglo VII para la construcción del edificio eclesial (Espinosa, 2011b, 109-113).

⁷⁶⁸ Situada a unos 25-30 al sur de la excavada medio siglo antes, con unas medidas muy similares de 14.40 m de largo y 10.20 y una planta que tiene a ser cruciforme. Tiene un cuerpo central que tenía la función de nave central, la estancia de acceso situada al norte, el ábside al este, la habitación del sur con una función problemática y una cripta funeraria con contra-ábside construido al oeste y en la que se encontró un sarcófago pétreo (Espinosa, 2011b, 37-63).

⁷⁶⁹ Tal y como expresan las actas del Concilio de Lérida (can. III) del 546, el II de Braga (can. V) del 572 o el IV de Toledo (can. XXIII) del 633. Los obispos sólo acabaron admitiendo iglesias que se encontrasen jurídicamente reconocidas por sus diócesis y exigían una correcta dote para las mismas. Los fundadores privados, por su parte, fueron obteniendo más atribuciones, pero se sometieron, al menos nominalmente, a la autoridad de los prelados (Sotomayor, 2004, 530-531; Barenas, 2015, 785-787).

El *Itinerario de Antonino* menciona a *Vareia* como una de las *mansiones* de una calzada que subía desde la costa mediterránea hispana hacia el oeste peninsular usando el valle del Ebro. Desde *Caesaraugusta*, continuaba paralela al curso del Ebro hasta la actual pedanía logroñesa donde viraba hacia el suroeste para buscar la ciudad de *Tritium Magallum*. Sin embargo, hay suficientes indicios que indican la existencia de una vía de carácter secundario que continuaba desde Varea siguiendo el cauce del río principal⁷⁷⁰.

La calzada partía de la ciudad varayense por el oeste atravesando el río Iregua donde se emplazaba un puente⁷⁷¹. De esta infraestructura apenas se ha conservado la cimentación de una zapata de grandes dimensiones ejecutado con mampuestos de sillares rellenos con un alma de *opus caementicium*⁷⁷². Posteriormente continuaba hacia el oeste por la zona de la Fombera, Madre de Dios, la Ruavieja y General Urrutia llegando a la Ermita del Cristo del Humilladero, dentro del término municipal logroñés. Especialmente en el centro histórico de Logroño, se han exhumado varias estructuras y conjuntos de materiales de época romana que evidencian la existencia de una o varias explotaciones rurales en esta zona a unos 100 metros del curso actual del Ebro, cercano a su llanura de inundación y en una zona muy fértil⁷⁷³.

La vía continuaba hacia el barrio logroñés de “El Cortijo” siguiendo el trazado aproximado del actual Camino Viejo de Lapuebla de Labarca bordeando el montículo de Peña Águila hasta llegar a Valdeguinea, un topónimo que Espinosa relaciona con el término latino tardoantiguo de “*equinea*”⁷⁷⁴. Dejando atrás el término municipal logroñés, entraba en la zona conocida como Galiana donde empalmaba con la vía homónima que propuso Urbano Espinosa que enlazaba *Tritium Magallum* con el controvertido Puente Mantible⁷⁷⁵.

Esta infraestructura es problemática. Se sitúa en un meandro y enlaza la margen derecha del Ebro, junto a El Cortijo en Logroño, con la pedanía de Assa (Lanciego, Álava) y contó

⁷⁷⁰ Urbano Espinosa (1994, 137-144) estudio y publicó un primer trazado de esta vía basándose en restos arqueológicos, toponímicos y en el rastreo de referencias en las fuentes medievales.

⁷⁷¹ En 1981, la retirada de las aguas tras una riada del río Iregua propició el descubrimiento de unas zapatas de piedra sobre el que se levantó un puente que primero fue interpretado como romano (Espinosa y Pascual, 1981, 70-76) pero que posteriormente se demostró que era de una factura posterior (Arrúe y Moya, 1998, 507-508).

⁷⁷² Fue datado en la época de bonanza de *Vareia* durante el altoimperio. Debido a la parcialidad de los restos es desconocida su longitud, anchura o características de construcción (Espinosa y Pascual, 1981, 74).

⁷⁷³ Destaca especialmente el depósito hidráulico que se localizó en el año 2006 en el solar de la conocida popularmente como la “Casa del Copón” en el número 21 de Ruavieja 21 así como otras estructuras encontradas en las inmediaciones.

⁷⁷⁴ “Debe derivar del latín tardoantiguo *equinea*, por el tráfico de herradura que la vía permitía” Urbano Espinosa, además, proporciona otros ejemplos de este topónimo y su relación con vías romanas en La Rioja, Castilla y León y Extremadura (1994, 143).

⁷⁷⁵ Espinosa pensaba que Galiana evocaba a los territorios franceses y que enlazaba a Tricio, municipio romano que alcanzó un gran auge económico gracias al comercio de la cerámica, con la Gala y los puertos cantábricos (Espinosa, 1994, 143-144).

con una longitud total de 164 metros y una anchura de 5. Martín Bueno y Moya Valgañón lo dotaron de siete arcos de diferentes luces, seis aliviaderos y un perfil de “Lomo de Asno” que servía para salvar la diferencia de altura entre ambas orillas. Apuntan a una cronología antonina⁷⁷⁶.

Su perfil es típicamente medieval pero también otros ejemplos indudablemente romanos como las cinco bóvedas del paso sobre el río Lima (Ponte de Lima, Portugal)⁷⁷⁷ y que daba servicios a la vía XIX recogida en el *Itinerario de Antonino*, el primer tramo del puente de Mérida que superaba el Guadiana que servía de acceso a la ciudad⁷⁷⁸ o el Pont Julien sobre el Coulon (Apt-Bonnieux, Francia)⁷⁷⁹. Mención especial merece el puente del Priorato (Cihuri, La Rioja), que formaba parte de la misma vía. Se trata de una estructura muy intervenida a lo largo de su existencia y cuenta con dos arcos, un aliviadero y un pilar con tajamar. De su pasado romano únicamente conserva la zona del aliviadero mientras que en el siglo XIII se reconstruyó el arco central. Conserva una longitud de 27.83 m, una anchura que varía entre lo 3.83 y los 4.42 y tiene la misma problemática entre la altura de ambas márgenes y una misma solución: un perfil en lomo de asno⁷⁸⁰.

Precisamente la configuración de su estructura ha hecho que Isaac Moreno Gallo lo considere como un puente ejecutado en época medieval de manera coetánea a la construcción del Puente de La Reina en la localidad homónima, atribuido a la reina Moniadona o Reina Mayor (995-1066), esposa de Sancho III el Mayor⁷⁸¹ aunque no aparecen ninguna de las dos infraestructuras en las últimas voluntades de la monarca⁷⁸². ¿Qué argumentos hay a favor de la romanidad o no del Puente Mantible?

⁷⁷⁶ Martín y Moya, 1972, 165-182. Actualmente las características de esta infraestructura se encuentran en revisión gracias a los estudios que se están realizando en un proyecto de consolidación y rehabilitación de los restos.

⁷⁷⁷ En origen contaba con dos tramos que unían ambas márgenes del río apoyándose en una isla. De su parte derecha se conservan cinco arcos de diferentes luces y alturas creando un ligero perfil alomado (Durán, 2005, 226-230).

⁷⁷⁸ El puente se realizó mediante una combinación de arcos con tajamares y aliviaderos que unían las orillas con una plataforma artificial que se realizó en el centro del Guadiana. El tramo número 1 contaba con 10 arcos de medio punto con una pendiente del 2.7% en un claro perfil alomado (Durán, 2001, 238-252).

⁷⁷⁹ Infraestructura auxiliar de la *Via Domitia* entre Narbona y Turín con tres arcos de diferente luz, aliviaderos y tajamares con una longitud de 80 m, una anchura de 6 m y una altura de 11.50 m (Duran, 2005, 38, 56, 61-63, 66-67, 84, 208, 328).

⁷⁸⁰ “Sólo vestigios de fábrica romana constatamos con seguridad el puente de Cihuri con intervenciones importantes en época medieval y lamentables modificaciones en el aparejo y textura de sillares en la restauración iniciada en 1989” (Arrúe y Moya, 1998, 85 y 246-251).

⁷⁸¹ Explica que estaba al servicio de un camino real que unía las dos ciudades más importantes del reino: Nájera y Pamplona y realiza una comparación entre ambos (Moreno, 2004, 66-72).

⁷⁸² El testamento fechado el 13 de junio del 1066 no cita las intervenciones sobre Puente de La Reina o, hipotéticamente, sobre el Puente Mantible aunque sí lo hace con las que mandó ejecutar o financió sobre la iglesia de San Martín de Frómista. Cañada Zarranz no se explica cómo las obras sobre pasos que

La datación en época antonina del puente coincide con los miliarios de Adriano, los más antiguos localizados en el trazado de la calzada que enlazaba la *Vareia* berona (Poblado de la Custodia, Viana, Navarra) con *Iacca* (Jaca, provincia de Huesca, Aragón) del total de 13 relacionados con esta vía: los de Gallipienzo (117-138)⁷⁸³ y Oteiza (10/12/132-09/12/133)⁷⁸⁴. En la margen izquierda del Ebro, a unos 500 metros, se localizaron también los restos de una infraestructura hidráulica y, en superficie, sillares y un dintel fechados en época altoimperial. Estos restos constructivos fueron categorizados como un edificio singular y, posiblemente vinculado con Mantible⁷⁸⁵.

Así mismo, hay que contar con la construcción del puente de San Juan en Logroño que, actualmente, está sepultado bajo el actual puente de Piedra de la capital riojana. Se desconoce la fecha exacta de su planificación y ejecución, pero se sabe que para el año 1095 estaba en uso y que 100 años después estaba fortificado⁷⁸⁶. Además, la *Crónica Najerense* afirma que Alfonso VI (1040 o 1041-1104) intervino o construyó todos los pasos pétreos entre Logroño y Santiago de Compostela⁷⁸⁷ y el Camino Jacobeo ya pasaba por tierras riojanas tras su desvío por parte de Sancho III el Mayor tras la estabilización definitiva de estas tierras bajo cetro cristiano⁷⁸⁸ por lo que ¿Alfonso VI realizó obras sobre un puente ya construido en Logroño o lo mandó construir?

Aunque Nájera estaba bajo poder navarro desde el 923, Calahorra y el resto de La Rioja oriental no se integró en ningún reinado cristiano hasta el año 1045 cuando García Sánchez III guerreó contra el reino taifa de Zaragoza. Entre ambas fechas, en Oña, Sancho III “el mayor” otorgó un privilegio a favor de Lope de Osingadariz, alcaide, merino y señor del Castillo de Assa en el año 1033⁷⁸⁹. El único sentido que tiene la existencia de esta fortificación es la protección de un paso sobre el Ebro que únicamente podía ser Mantible, obra que muy difícilmente se podría haber realizado teniendo a los musulmanes tan cerca pese a la inestabilidad política que reinaba entre ellos y con los enfrentamientos

facilitaban el viaje a los peregrinos no aparecieran en las últimas voluntades de Mumiadona de Castilla y piensa que incluso pudo ser el puente sobre el Arga realizado en el siglo X (Cañada, 2015, 412-415 y 420).

⁷⁸³ EN, 132, n° 18.

⁷⁸⁴ AE, 1974, n° 412.

⁷⁸⁵ Filloy piensa que ambas estructuras no guardan relación entre sí: “Consideramos que esta obra (la infraestructura hidráulica) no tendría relación directa con los restos localizados inicialmente en superficie. Éstos corresponderían quizás a un originario edificio de muy buen porte y posiblemente carácter singular, quizá relacionado con el cercano puente de Mantible y con el camino que recorría esta zona paralela al Ebro”. Cita unas medidas de 110x50x40 cm para los sillares y 210x30x30 cm para el dintel. (Filloy, 1999, 208-211).

⁷⁸⁶ En 1095 se concede el Fuero a Logroño por parte de Alfonso VI mientras que en el 1196 Alfonso VII confirma la carta puebla (Arrúe y Moya, 1998, 784-785).

⁷⁸⁷ *Crónica Najerense*, III.23.

⁷⁸⁸ Según la *Crónica Silense* (Santos, 1921, 63.18-64.2) y *Crónica Najerense* III.1.

⁷⁸⁹ Velilla, 2006, 32-34.

que se desarrollaron tras la muerte de Sancho III. Por lo tanto, el puente a proteger debió estar ya construido.

En el entorno de Mantible se producía un cruce de caminos sumamente interesante ya que confluían la vía paralela al Ebro, el empalme que venía desde *Tritium Magallum* y que salía mediante un desvío al este de la ciudad y la continuación de este que, una vez salvado el Ebro, seguía hacia Viana donde comenzaba la calzada que cruzaba Navarra de oeste a este hasta llegar a la actual Jaca. Una vez que pasaba el Ebro, en la margen izquierda, el poblamiento rural romano tenía un patrón de asentamiento disperso⁷⁹⁰ que se ha constatado en otros lugares como en la zona entre *Calagurris Iulia* y *Vareia*⁷⁹¹. Muy interesante es el testimonio epigráfico de procedencia dudosa de algún lugar entre Oyón y Laguardia. Se trata de un ara a los *Lares Quadriviales* que debió estar en un templete junto a un cruce de caminos de la zona⁷⁹².

A partir de la zona de Mantible, la vía continuaba por el norte del actual núcleo urbano de Fuenmayor por los términos de Buicio y Galiana; en este último lugar se exhumó parte de una villa romana situada junto al término de “El Tejar”, posible reminiscencia de un complejo alfarero. Su paso por Cenicero es complicado debido a la orografía; continuaba hacia Torremontalbo atravesando el Najerilla aguas abajo del actual puente de la N232 donde también enlazaba con la calzada que continuaba rumbo sur hacia la Meseta⁷⁹³. A partir de aquí, la calzada se iba separando paulatinamente del curso del Ebro⁷⁹⁴.

En época medieval, independientemente de las menciones puntuales que se pueden encontrar en Torremontalbo que evidencian el vadeo del Najerilla o los topónimos de la zona de San Asensio y que se queda fuera de nuestra área de estudio, sí hay constancia del uso de la vía a partir del siglo VIII. En la *Crónica de Alfonso III*, se relata cómo Alfonso I realizó una campaña de razzia desde el reino de Asturias en el 739 o 740. Las huestes cristianas pasaron por Miranda de Ebro, Ábalos y, tras pasar al sur del Ebro, Briones y Cenicero para luego regresar a sus dominios usando para ello la antigua vía *De Italia in Hispanias* atravesando Alesanco⁷⁹⁵.

⁷⁹⁰ Para un análisis más en profundidad: Santos y Calonge, 2018, 221-223.

⁷⁹¹ Son particularmente interesantes los yacimientos esparcidos entre Oyón y Moreda de Álava que responden a este patrón de planta diseminada como Perezuela (Moreda de Álava) que parece extenderse en varios puntos de municipio y que incluiría también un sistema de hipocausto (Gil, 1997, 35-36). A modo de ejemplo, la villa romana de Parpalinas (Ocón, La Rioja) también tiene un modelo de hábitat disperso con un núcleo principal que era una *domus* con la planta de procesamiento de vino a la que se unía al sureste un alfar, al este una iglesia y al sur un trujal de aceite todo ello en una superficie superior a la 1.5 hectárea (Espinosa, 2011, 181-182).

⁷⁹² Elorza, 1967, 160, nº 77; explicación en Santos y Calonge, 2018, 223.

⁷⁹³ Para más información ver Calonge, 2019.

⁷⁹⁴ Para una descripción más completa de la vía paralela al Ebro ver Santos y Calonge, 2018, 218-226.

⁷⁹⁵ En la versión Ovetense: “(...) Mirandam, Ravendecam, Carbonariam, Abeica, Brunnes, Cinisaria, Alesanco (...) y en la Rotense: “(...) Miranda, Ravendeca, Carbonarica, Abeica, Cinasaria et Alesanco” (Ubieto, 1971, 36-37).

Más de cinco decenios después, el cronista Ibn Hayyan recogió varias de las campañas de castigo que se realizaron contra los reinos cristianos durante los gobiernos de los emires Al-Hakam y Abdarrahan II. Una de estas se desarrolló en el 796 donde se produjo la reconquista de Calahorra, ciudad que sirvió de base para las diferentes cargas de caballería que llegaron hasta la zona cantábrica. Hay que suponer el uso del valle del Ebro y de la propia vía paralela al mismo para poder llegar a su destino⁷⁹⁶. Un lustro más tarde, las tropas musulmanas sufrieron una derrota en las puertas de Arganzón, no lejos de la desembocadura del Zadorra, pudiendo ser la ruta de acceso a este paso la vía en estudio y el vadeo del Ebro en algún punto en Briones o usando el acceso natural de las Conchas de Haro⁷⁹⁷.

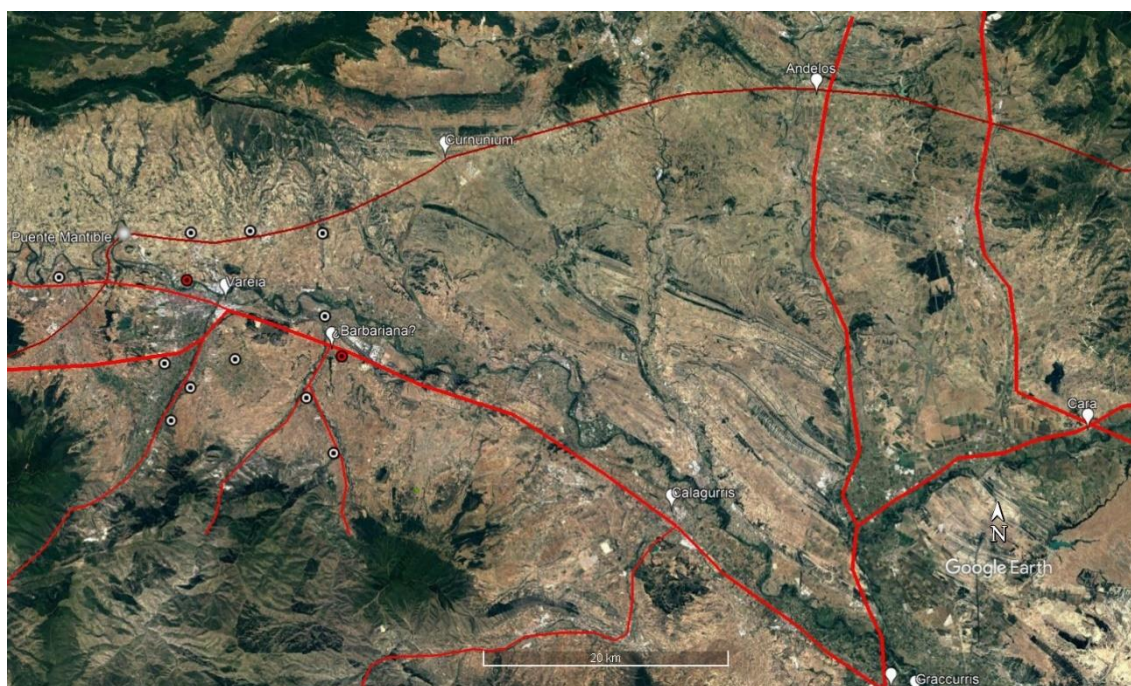


Fig10. Entramado viario del área de estudio

⁷⁹⁶ *Almuqtabis* II-1, año 180, *apud* Ali Makki-Corriente Córdoba 2001, 24-25.

⁷⁹⁷ El lugar de la batalla se ha identificado como el paso de las Conchas de Arganzón. *Almuqtabis* II-1, año 185 (Ali Makki y Corriente, 2001, 36-37).

6. Explotación de los ríos



6.1. Los ríos como vías de comunicación

6.1.1. Vinculación con las vías de comunicación

El entramado viario de época romana en el Ebro Medio tuvo un gran desarrollo y los ingenieros aprovecharon los valles fluviales para poder ejecutar las diferentes calzadas. Santos Yanguas, en un estudio sobre la dinámica comercial en el territorio de los autrigones, caristios y várdulos, ya apuntó cómo el valle del *Iberus* se constituía como una vía de penetración mediante un sistema que combinaba la navegación del curso principal y las calzadas terrestres que se ejecutaron a su alrededor⁷⁹⁸.

La más importante fue la recogida en el *Itinerario de Antonino* bajo la nomenclatura de Saavedra 1/32 *De Italia in Hispania/Ab Asturica Terracone* Partía de Italia, entraba en la Península Ibérica por el actual levante catalán y, posteriormente, viraba hacia el oeste utilizando la Depresión del Ebro para poder finalizar en el Noroeste. En la zona de estudio propuesta, esta arteria tenía una *mansio* en las principales *civitates* de la margen derecha del Ebro: *Cascastum* (Cascante, Navarra), *Graccurris* (Alfaro, La Rioja), *Calagurris Iulia* (Calahorra, La Rioja), *Vareia* (Varea, Logroño, La Rioja), *Tritium Magallum* (Tricio, La Rioja) y *Libia* (Herramelluri, La Rioja). El trazado de la vía continuaba de manera paralela al curso del Ebro hasta Varea donde se separaba de la ciudad romana emplazada en el actual barrio logroñés rumbo suroeste para poder llegar al entorno tritiense, importante centro alfarero⁷⁹⁹. Hay que recordar que, según Plinio, *Vareia* era el límite de la navegabilidad del Ebro así que este hecho podría explicar que la vía principal se separase del curso principal internándose hacia Tricio⁸⁰⁰.

Desde Logroño, una calzada menor continuaba siguiendo el cauce del Ebro hasta el Paso de las Conchas de Haro y los Montes Obarenses⁸⁰¹. En cada uno de los valles trasversales norte-sur que nacen en el Sistema Ibérico y desembocan en el Ebro, se trazaron vías de carácter secundario que enlazaban el valle con la Meseta: la vía del Alhama que unía *Graccurris* con *Numancia*, la del Cidacos entre *Calagurris Iulia* y *Numancia*, la del Leza y la del Jubera que también tenía como final la ciudad numantina, la del Iregua entre *Vareia* y la misma ciudad, la del Najerilla entre *Tritium Magallum* y *Nova Augusta-Clunia* y la del Oja-Tirón que dinamizaba este valle⁸⁰².

De estas vías trasversales norte-sur apenas se han conservado dos textos epigráficos que tenían que ver con ellas. Empezando de este a oeste, se tiene constancia un epígrafe a los *Lares Viales* encontrada en Cervera de Río Alhama y es el único testimonio epigráfico

⁷⁹⁸ Santos, 2001, 709-711 y 730-731.

⁷⁹⁹ *De Italia in Hispanias: Itin. Ant.* 387.4-395.4. *Item ab Asturica Terracone: Itin. Ant.* 448.2-452.5.

⁸⁰⁰ Castillo, 2016, 47-72.

⁸⁰¹ Santos y Calonge, 2018, 205-232.

⁸⁰² Para más información sobre las vías trasversales entre el valle del Ebro y la Meseta a través del Sistema Ibérico: Ariño y Magallón, 1991-1992, 447-450.

directo vinculado a una de estas calzadas secundarias, en este caso, la del Alhama⁸⁰³ mientras que otro dedicado a *Mercurio Competali*, encontrado en Murillo de Río Leza estaría situado en un cruce de caminos entre la vía principal del Ebro y la secundaria que seguía el valle del Leza-Jubera⁸⁰⁴.

En la Comunidad Foral de Navarra también hay ejemplos de vías que se trazaron siguiendo los cursos fluviales: el Arga, el Cidacos y el Aragón. La primera partía de *Pompaelo* (Pamplona) pasaba poro junto a la ciudad de *Andelos* (Mendigorría) para continuar hasta Milagro, junto al cauce del Ebro y es posible que hubiera un vado o paso para poder enlazar con la actual Calahorra⁸⁰⁵. La segunda formaba parte del trazado de uno de los recorridos recogidos en el *Anónimo de Rávena: Caesaraugusta-Cara-Pompaelo*⁸⁰⁶. La tercera conectaba el entorno de Sangüesa con *Cara* y, posiblemente, continuase hasta una confluencia con la del Arga. A diferencia del caso riojano, todas ellas cuentan con testimonios epigráficos en forma de miliarios que abarcan todo el periodo romano.

En otros valles de la península ibérica, también se ha podido comprobar cómo parte de los entramados viarios que se construyeron en época romana fueron trazados para crear un sistema mixto de transportes de carácter fluvial y terrestre. De esta manera, la depresión natural del Guadalquivir ofrecía una base de penetración hacia el interior mediante la utilización de su curso principal y, gracias a sus tributarios, poder atravesar las sierras del entorno: la cordillera Penibética gracias al río Genil, la Subbética gracias al Guadajoz y Sierra Morena mediante el Guadiato⁸⁰⁷.

Los puentes eran las infraestructuras viarias que servían como límite para la navegabilidad de ciertas embarcaciones y en el *Baetis* este se establecía en el paso pétreo de *Corduba*, sobre el que pasaba la vía *Augusta*, y que era el primero que se estableció sobre el Guadalquivir desde su desembocadura. Aguas arriba se levantó uno en Alcolea

⁸⁰³ [S]ulpici(us) / Laribus / Vialibus / v(otum) · s(olvit) · l(ibens) · m(erito) (CIL II 2987; ILER 584; ERRioja 3).

⁸⁰⁴ Mercurio / Co(m)petali / Flavius / Flavinus / veteranus / v(otum) · s(olvit) · l(ibens) · m(erito) (CIL II 5810; AE 1903, 235; ILER 275; AEspA 49, 1976, 181-192. p.183; ERRioja 15).

⁸⁰⁵ Pérez, 1985, 144-155.

⁸⁰⁶ *Rav.*, 311, 10-14.

⁸⁰⁷ Melchor afirma que la cuenca hidrográfica fue la base para el trazado de la red viaria y posibilitaba la articulación del territorio. De esta manera, muchas de las calzadas que se ejecutaron buscaban enlazar las zonas productivas agrícolas, mineras o industriales con los embarcaderos fluviales y también permitían que los productos importados pudieran ser comercializadas (2008-2009, 164-165).

(provincia de Córdoba, Andalucía) y otro en Mengíbar (provincia de Jaén, Andalucía)⁸⁰⁸. Del primero se ha conservado un epígrafe de época de Claudio en el año 44⁸⁰⁹.

La red de caminos en el valle del Guadalquivir se realizó con unos claros fines comerciales. De esta manera, la circulación del material producido en las minas de Sierra Morena se realizaría mediante tracción animal hacia los embarcaderos fluviales localizados a orillas del Guadalquivir o de alguno de sus tributarios⁸¹⁰. Genaro Chic afirma que durante los primeros siglos de nuestra Era podían producirse a lo largo de un año más de 13.000 toneladas de aceite que eran vertidas y transportadas en 186.000 ánforas con una capacidad máxima de 70 kilogramos cada una⁸¹¹. Es una demostración del gran desarrollo que esta industria llegó a alcanzar en el valle del Guadalquivir. Las vías de comunicación se adaptaron a esta circunstancia con un trazado paralelo al cauce principal y a sus tributarios como puede ser la calzada *Corduba-Itálica-Hispalis* que seguía la margen derecha del *Baetis* o la que unía Astigi con *Emerita Augusta* siguiendo el Genil⁸¹². Pau de Soto habla de un sistema de comunicación híbrido usando las vías terrestres de carácter principal y secundario unido al tráfico fluvial del Guadalquivir y su compleja red de muelles⁸¹³.

Un ejemplo de calzada que enlazaba una zona de embarque con un entorno minera era el denominado “Camino del Pretorio” que unía *Corduba* con las explotaciones de metales como cobre y plata que se desarrollaron en los valles del Guadiato y Guadanuño⁸¹⁴. Una inscripción vinculada a la *Societas Sisaponensis* se ha puesto en relación con esta vía puesto que se plasmó en ella un derecho para poder pasar o utilizar esta calzada. De la misma manera se presupone la existencia de minas explotada por esta sociedad más allá de las que tenía concedidas en el entorno de *Sisapo* (Almodóvar del Campo, Ciudad Real,

⁸⁰⁸ Aunque el primer puente se construyó en Córdoba, existieron varios pasos aguas abajo de la que fue Capital Califal que se efectuarían gracias a puentes de barcas o el uso de vados (Melchor, 2008-2009, 165-168; De Soto, 2013, 1555).

⁸⁰⁹ Ti(berius) / Claudius / Caesar · Aug(ustus) / Germanicus / pontif(ex) · max(imus) / trib(unicia) · pot(estate) · IIII / imp(erator) · VIII · co(n)s(ul) · III · p(ater) · p(atriciae) / refecit (CIL II/7, 715).

⁸¹⁰ Para más información sobre la relación entre las vías de comunicación terrestres y las zonas mineras ver Melchor, 1993, 63-89. Este mismo autor recoge la tesis de Domergue que reconstruyó el flujo comercial de la materia prima mineral, especialmente el plomo: los lingotes se producían en las explotaciones donde eran adquiridas por comerciantes mayoristas en donde se marcaban con su sello y se enviaban a una zona portuaria del *Baetis* empleando las calzadas. Posteriormente, se transportaban hasta *Hispalis* donde se embarcaban en grandes navíos capaces de poder llevar la mercancía hacia los diferentes puntos del Imperio (Domergue, 1994, 73-78; Melchor, 2008-2009, 174)

⁸¹¹ Una estimación que se puede encontrar en Chic, 2006, 280-282.

⁸¹² Enrique Melchor piensa que debieron existir vías paralelas a las ya aludidas por los márgenes opuestos habida cuenta de la cantidad de alfares y establecimiento rurales que se desarrollaron en ambas orillas (2008-2009, 176-177).

⁸¹³ De Soto, 2013, 1556-1557.

⁸¹⁴ Melchor, 1995, 162-165.

Castilla-La Mancha)⁸¹⁵. Tampoco se descarta que se tuvieran que ejecutar una vía que sirviera de circunvalación a algunas de las principales ciudades con muelle fluvial como podría ser *Corduba*⁸¹⁶.

Otras mercancías que encontrarían en este sistema mixto de transporte terrestre-fluvial una manera para poder ser transportadas era el cereal. Uno de los ejemplos más sobresalientes era la vía entre *Iliberri* (en algún punto de la provincia de Granada) y la actual Córdoba. Se han localizado varios silos de almacenaje de cronología íbera y romana⁸¹⁷ y una preocupación del mantenimiento de estas calzadas durante el bajoimperio con el hallazgo de un miliario de época de Treboniano Gallo y Volusiano⁸¹⁸.

El Duero y sus tributarios también influyeron de manera muy importante en el establecimiento del entramado viario que se desarrolló en todo el valle. Castillo ha analizado recientemente la navegabilidad de este gran río basándose en los escritos conservados de los autores clásicos, la orografía del valle, el trazado de las principales calzadas de la región y la situación de las mansiones de las mimas. Con todos estos datos ha propuesto varios tramos donde era posible que los barcos pudieran surcar las aguas de este curso fluvial.

De esta manera, establece una zona donde se combinaba la presencia de una arteria terrestre de un tramo navegable entre las actuales localidades de Aranda de Duero y Zamora, con una interrupción entre la desembocadura del Pisuerga en el curso principal y la actual localidad de Villabáñez (provincia de Valladolid,)⁸¹⁹. Esto se debe a que las calzadas 24 (*Ab Emerita Caesaraugustam*⁸²⁰) y 26 (*Ab Asturica Caesaraugustam*⁸²¹) del *Itinerario de Antonino* se desvían del río hacia *Septimanca* (Simancas, provincia de

⁸¹⁵ Gracias a las marcas de precintos de plomos y de las marcas y contramarca en monedas, tendría minas bajo concesión minas en la zona de la actual provincia de Córdoba (Melchor, 2008-2009, 172-173)

⁸¹⁶ Se localizó restos de una vía que continuaba de manera paralela a la muralla de la zona oeste de la ciudad con una dirección norte-sur que debía aglutinar gran parte del mineral que llegaba de las explotaciones de Sierra Morena para poder ser embarcadas en los muelles localizados en el entorno del actual Alcázar de los Reyes Cristianos (Melchor, 2008-2009, 173-174).

⁸¹⁷ Melchor habla de la localización de campos de silos en torno a las grandes vías que se desarrollaron en la zona de Córdoba: *Corduba-Malaca* y *Corduba-Iliberri* (2008-2009, 175-176).

⁸¹⁸ Se encontró en las inmediaciones de la antigua *Ategua* (pedanía de Santa Cruz, Córdoba) y se fecha entre el 253 y el 253 (Melchor, Cano y Stylow, 1997, 163-168).

⁸¹⁹ Esta combinación era la idónea para posibilitar que las embarcaciones, especialmente aquellas que utilizaban como método el aparejo con velas, pudieran remontar el río gracias a la calzada y, además, el caudal se mantenía constante para posibilitar estas actividades pese a las épocas de riadas o de estiaje (Castillo, 2018, 46).

⁸²⁰ *It. Ant.*, 433.1-438.1

⁸²¹ *It. Ant.*, 439.4-438.14.

Valladolid) y la 27 (*Ab Asturica per Cantabria Caesaragusta*⁸²²) se acercaba después de pasar el Pisuerga en su búsqueda de *Pintia* (Peñafiel, provincia de Valladolid)⁸²³.

Parodi⁸²⁴, por su parte, sigue literalmente al contenido de las fuentes clásicas. Apiano⁸²⁵, Estrabón y las breves menciones de Plinio y Pomponio Mela, estas últimas sin referirse explícitamente a las condiciones de navegabilidad del Duero. Siguiendo a Estrabón, el Durius, podría remontarse 800 estadios, unos 150 kilómetros, es decir, hasta el primer puente pétreo sobre el curso que se situaría en el entorno de la actual localidad portuguesa de Barca d'Alva en la antigua localidad de *Acontia*.⁸²⁶

6.1.2. El ejemplo del Ebro en las fuentes

6.1.2.1. Navegabilidad

La posibilidad de que naves surcasen las aguas del Ebro es transmitida por los textos de los autores clásicos que han llegado hasta nosotros aunque esta información es limitada porque se desconoce el tipo de embarcaciones que podían enfrentarse al caudal, las infraestructuras llevadas a cabo para mantener la navegabilidad del río durante todo el año, los puertos fluviales de intercambio de mercancías o sobre la existencia de administradores dependientes de los poderes públicos que se encargasen de las estructuras, del sistema impositivo, etc. Y los testimonios epigráficos tampoco amplían mucho más la información disponible.

El cónsul Catón, tras su paso en la Península Ibérica en el 195 a. C., escribió que el Ebro era grande, lo categorizó como hermoso y que poseía una gran riqueza en pescado⁸²⁷. Plinio amplió esta información afirmando que tenía una longitud de 450.000 pasos (739 km) y que era navegable usando barcos desde *Vareia* (Varea, Logroño, La Rioja) durante

⁸²² *It. Ant.* 439.15-443.2.

⁸²³ La profesora Castillo habla también de cómo el Duero, a pesar de tener tramos navegables, no era uno de los cauces más utilizados debido a que Plinio no se refiere a este como arteria fluvial, cómo la capital conventual cluniense se ubicaba a 25 km del curso principal y que las calzadas tenían como función “un control político-militar, económico y fiscal del territorio, principalmente de los núcleos mineros occidentales; pero también conectar las ciudades que actuaban como centros administrativos en cada provincia como *Tarraco*, *Caesaraugusta*, *Emerita Augusta*, *Asturica Augusta*, *Braccara Augusta*, etc)” (2018, 62).

⁸²⁴ Parodi, 2001, 192.

⁸²⁵ Apiano habla de cómo durante el sitio de Numancia, el Duero fue utilizado para poder llevar víveres a la ciudad mediante pequeñas embarcaciones (*Iber*, 91). María Josefa Castillo (2018, 31-32) piensa que, habida cuenta de la complicada orografía del terreno y la gran rapidez de la corriente, la navegabilidad del curso alto del *Duerus* era complicada y ocasional.

⁸²⁶ Para el puente de *Acontia*: *Geo.*, III.3.2; y para la navegabilidad del Duero: *Geo.*, III.3.4.

⁸²⁷ “(...) *fluvium Hiberum: is oritur ex Cantabris, magnus arque pulcher pisculentus*” (Catón, *Orig.* 7, frag. 110).

260.000 pasos (384 km)⁸²⁸. El texto pliniano certifica que el *portus* que se localizaría en la *civitas* varayense era el último que admitía barcos que se podrían considerar como comerciales y que el tramo navegable se extendería hasta la comarca aragonesa de la Ribera Baja del Ebro (Aragón), antes de la zona de meandros encajados que imposibilitaría que las embarcaciones surcasen el Ebro⁸²⁹.

La información proporcionada por Catón sobre la riqueza piscícola del Ebro informa sobre la posible existencia de embarcaciones que explotasen el río y sirvieran también para su actividad comercial. Julio César, en sus escritos sobre la Guerra Civil, explica un episodio sucedido en la campaña en la Península Ibérica contra Afranio y Petreyo, lugartenientes de Pompeyo Magno en la Citerior. Estos se vieron rodeados en la zona del actual Pirineo Catalán por lo que decidieron ampliar el frente a la zona de la Celtiberia, es decir, debían cruzar el Ebro. Para ello, ordenaron requisar todas las naves de la zona, incluyendo el *Iber*, para construir un puente de barcas con el que efectuar el paso. Trasladaron dos legiones desde Ilerda al otro lado del Segre, del que habló Lucano⁸³⁰, usando un paso pétreo y fortificaron el campamento.

Se desconoce hasta el momento por qué Plinio especifica que Varea, situada junto a la desembocadura del Iregua, fuera el límite de la navegabilidad del Ebro. Una posibilidad puede ser la profundidad del lecho fluvial o que el trazado del cauce aguas arriba de la actual capital logroñesa es muy sinuoso lo que dificultaría que los barcos pudieran continuar rumbo a los Montes Obarenses. Aún se desconoce dónde se situaría el puerto fluvial de origen romano, pero hay un acalorado debate sobre la cronología⁸³¹ del puente Mantible, construido entre Assa (Lanciego, Álava, País Vasco) y El Cortijo (Logroño, La Rioja)⁸³². Este paso pétreo servía para poder conectar mediante la vía que partía de

⁸²⁸ “*Hiberus amnis, navigabili comercio dives, ortus in Cantabris haut procul oppido Iuliobrica, per CCCCL p. fluens, navium per CCLX a Vareia oppido capax*” (Plinio, *His. Nat.*, III.21).

⁸²⁹ Teoría defendida por la doctora María Josefa Castillo que compara la distancia entre Varea y el primer obstáculo para la navegabilidad del Ebro: el puente romano de Celsa (Velilla de Ebro) y el comienzo del tramo meandriforme. Actualmente hay 346 km, apenas 38 km menos que la distancia descrita por Plinio y la diferencia entre ambas mediciones se podría explicar por la propia dinámica del río (Castillo, 2016, 52-54).

⁸³⁰ “(...) *olle tumet modico lenique excrevit in altum/ pingue solum tumulo; super hunc fundata vetusta/ surgit Ilerda manu; placidis praelabitur undis/ Hesperios inter Sicoris non ultimus amnis,/ saxeus ingenti quem pons amplectitur arcu/ hibernas passurus aquas at proxima rupes/ signa tenet Magni, nec Caesar colle minore/ castra levat; medius dirimit tentoria gurges/ explicat hinc tellus campos effusa patentis/ vix oculo prendente modum, camposque coerces/ Cinga rapax, vetitus fluctus et litora cursu/ Oceani pepulisse tuo; nam gurgite mixto/ qui praestat Terris aufert tibi nomen Hiberus*” (M. Anneo Lucano, *Farsalia*, IV.10-24)

⁸³¹ Para Martín Bueno y Moya Valgañón se trata de una infraestructura de época antonina (1972, 180-182) mientras que Moreno Gallo señala que la construcción de Mantible debió ser coetánea al de Puente La Reina en el siglo XI (2004, 66-72).

⁸³² Puente de 164 metros de longitud repartidos en siete arcos de diferentes luces, seis aliviaderos y un sistema de pilares que apoyaban sobre un tajamar en ángulo y un espolón. La obra tenía un perfil en “lomo de asno” (Martín y Moya, 1972, 165-182).

Tritium Magallum (Tricio, La Rioja)⁸³³ con la calzada que comenzaba en el entorno de la *Vareia* berona (Poblado de la Custodia, Viana, Navarra) con *Iacca* (Jaca, Aragón)⁸³⁴. Los miliarios más antiguos son de época de Adriano⁸³⁵ lo que vendría a coincidir con la cronología antonina del puente defendida por Martín Bueno y Moya Valgañón.

En la zona de la *Colonia Victrix Iulia Lepida* se encontraba un puente que es mencionado por Estrabón. En su *Geografía* describe cómo el Ebro nacía en la tierra de los cántabros y que continuaba hasta su desembocadura junto a *Dertosa* (*Hibera Iulia Ilercavonia*, Tortosa, Cataluña) a través de una gran llanura de forma paralela a los Pirineos⁸³⁶. Más adelante menciona cómo a sus orillas están las ciudades de *Celsa*, donde especifica la existencia del puente; *Caesaraugusta*⁸³⁷ y *Vareia*, donde sitúa un paso sobre el *Iber*⁸³⁸. De la infraestructura que servía para vadear el Ebro se encontraron los restos de un machón en el término de “El Espolón”, al norte de la colonia de *Celsa*⁸³⁹, y posibilitaba que la vía, que enlazaba el Levante con el Noroeste peninsular, cruzase a la margen derecha del Ebro para continuar su camino hacia la colonia augustea de *Caesaraugusta*.

Las infraestructuras situadas en Velilla de Ebro y en el barrio logroñés de Varea constituirían los límites de navegabilidad del río ya que estas estructuras se apoyaban en pilares y zapatas que se cimentaban sobre el lecho fluvial. Este corte de la lámina de agua imposibilitaba que naves de gran envergadura pudieran continuar su tránsito por el curso. Además, los puentes eran infraestructuras muy costosas de construir, pero también de mantener por lo que eran también consideradas como estratégicas. La posición del paso pétreo de *Celsa*, algo alejada de la colonia, ha sido explicada por M. J. Castillo como una estrategia para no obstaculizar el tramo navegable del Ebro⁸⁴⁰. La situación de Puente Mantible, a unos 10 km al este de *Vareia*, podría tener una explicación similar y no contrariaría la existencia de un vado en la actual localidad de Logroño.

La salida de los productos que circulaban por el valle del Ebro, tanto por el tramo navegable entre *Celsa* y *Vareia* como por las calzadas terrestres, se realizaba en el puerto

⁸³³ Urbano Espinosa (1994, 143-144) estudió el trazado de esta vía que enlazaba *Tritium Magallum* con el entorno del puente Mantible desviándose al norte de la calzada principal *De Italia in Hispanias/Ab Asturica Terracone*.

⁸³⁴ Investigada por primera vez por Arias Bonet en los años 60 conectando Jaca y la zona de Viana a través de una vía que se desarrollaba de este a oeste por la Navarra Media (1965, 181-187). Armendáriz y Veleza, 40 años después, incluyeron algunas matizaciones al trazado y aportaron datos epigráficos (2006, 121-124).

⁸³⁵ El de Gallipienzo fue levantado en algún momento de su reinado (*EN*, 132, nº 18) y el de Oteiza entre el 10/12/132 y el 09/12/133 (*AE*, 1974, nº 412).

⁸³⁶ *Estr., Geo.*, III.4.6.

⁸³⁷ *Estr., Geo.*, III.4.10.

⁸³⁸ *Estr., Geo.*, III.4.12.

⁸³⁹ Beltrán, 1991, 77.

⁸⁴⁰ Castillo, 2016, 52.

de *Dertosa* (Tortosa, Cataluña). De la misma manera, también debía constituir la puerta de entrada de los productos en el entorno levantino y procedentes de la zona mediterránea.

Su situación junto al Ebro, calificado como ingente, y al mar fue recogida por Pomponio Mela⁸⁴¹, mientras que Suetonio afirmó que en tiempos de Galba (68-69) arribó un barco a la ciudad con una gran cantidad de armamento, pero carente de tripulación lo que fue interpretado como un auspicio divino de que la guerra de este pretendiente imperial tenía el apoyo divino⁸⁴². Al margen de este mítico relato, sí es un testimonio de la existencia de un puerto con la entidad suficiente para que se produjeran atraques de barcos de gran calado capaces de surcar el Mediterráneo.

6.1.2.2. Actividad económica

La navegabilidad del Ebro, reflejada en las fuentes, sirvió para la explotación económica del propio río y para el transporte de mercancías y personas. Así mismo, también recogieron la riqueza agrícola del valle que ha sido confirmada por la arqueología con el hallazgo de una gran variedad de industrias productoras ligadas a productos como el trigo, el vino, el aceite, el vidrio, la cerámica, etc.

Avieno, en su obra *Ora Maritima*, describe las mercancías que salían desde el puerto de Tortosa: productos agrícolas, ganaderos, vino y trigo⁸⁴³. No solo es un testimonio sobre el variado tráfico que tenía su infraestructura portuaria de *Dertosa*, que se vio promocionada jurídicamente en tiempos de César a la categoría de municipio con la capacidad de poder emitir moneda, sino que también es un exponente de la propia riqueza de un sector del valle del Ebro. Así mismo, hay que tener muy presente que la riqueza productiva de la ciudad también debía incluir otras mercancías como las derivadas del aprovechamiento de los animales.

Los caldos que se realizaban en el Ebro, especialmente en la zona del litoral catalán o en el Valle Medio en las actuales comunidades de Navarra y La Rioja, fueron también exportados por el Mediterráneo. Plinio describió parte de estos vinos y los alabó⁸⁴⁴ mientras que Aviano también denominó al *Iber* como un río de aceite⁸⁴⁵. Tampoco hay que olvidar cómo Catón afirmó que el Ebro era rico en peces. El río estaba muy vivo económicamente hablando y así lo recogieron las fuentes.

⁸⁴¹ Pomponio Mela, *Coro*, 90-92.

⁸⁴² “(...) *ac subinde Alexandrina navis Dertosam appulit armis onusta, sine gubernatore, sine nauta ac vectore ullo, ut nemini dubium esset, iustum piumque et faventibus diis bellum suscipi (...)*” (Suetonio, *Galva*, 10.4)

⁸⁴³ “*Tyrichae steter, nomen oppido vetus, gazae incolarum maxime memorabiles, per orbis oras. Namque praeter caespitis fecunditatem, qua pecus, qua palmitem, qua dona flavae Cereris educat solum, peregrina Hiberno sub(v)e(h)untur flamine*” (Avieno, *Ora Maritima*, 598-502).

⁸⁴⁴ “*Hispaniarum Laetana copia nobiletantur, elegantia vero Tarraconensia atque Lauronensia et Baliarica ex insulis conferuntur Italiae primis*” (Plinio, *His. Nat.*, XIV.71).

⁸⁴⁵ Avieno, *Ora Maritima*, 504-505.

6.1.3. La navegabilidad de los ríos en el sector noreste de la Península Ibérica

6.1.3.1. Las infraestructuras necesarias

Para posibilitar que las embarcaciones surcasen los ríos, se tenían que diseñar y construir una serie de construcciones que mantuvieran un nivel de agua constante y zonas para el embarque y desembarque de la mercancías y personas que llevaran las naves consigo. Para ello habría que suponer la existencia de una red de diques, muros de contención en las orillas y un sistema de esclusas que regulasen los caudales que desaguaban en el cauce principal. Así mismo, las orillas debieron tener puertos fluviales y embarcaderos de titularidad pública o privada y de diferentes tamaños. Los muelles y las actividades que estaban asociadas a ellos fueron plasmados en mosaicos que se han descubierto en diferentes puntos del antiguo territorio romano.

El Foro de las Corporaciones de Ostia contó con 58 *stationes* de comerciantes decoradas con mosaicos de temas marinos o que tenían que ver con las actividades que se desarrollaban en los puertos. Una de las más importantes era la medición de las mercancías para poder embarcarlas. La *statio* 5 representó a un hombre encargado de poder medir la cantidad de grano con un *rutellum* y en el pavimento del Aula de los Menses un esclavo paraba de llenar un modio de mercancías ante la orden de otro hombre que indica que el recipiente está lleno. Así mismo, también plasmaron labores de carga y descarga como el *ponto* con dos grúas junto a un faro o torre de la número 32 o el puente que se coloca entre dos navíos en el que un hombre transporta una ánfora en la *statio* 25⁸⁴⁶.

Los motivos funerarios de Ostia también incluyen representaciones del puerto. Uno proveniente de la Colección de Torlonio (Roma) y fechado en época antonina, reproduce la llegada de un navío mercante a la zona de atraque del que otro barco más pequeño está descargando la carga de cántaras de vino. Así mismo, una pintura muestra al navío “Isis Geminiana” que está cargado con sacos de higos mientras también se preparan y transportan nuevas mercancías hacia el navío. Así mismo, varias personas inspeccionan las operaciones dando incluso por finiquitado el llenado de un fajo⁸⁴⁷.

Salido y Neira han estudiado diferentes representaciones de almacenes en mosaicos y en otros soportes. Un bajorrelieve del *Portus* de Ostia y fechado en el siglo III representan los *Horrea Epagathiana* y *Epaphroditiana* junto a la actividad de la zona de atraque. Esta quedó representada una escena de descarga del cargamento de ánforas de un navío que se encuentra amarrado y comunicado gracias a una rampa y que se guarda también en el mismo puerto. Así mismo, los encargados de control estas acciones toman nota de cada uno de los envases. El mosaico altoimperial conservado en la iglesia de Santa María en

⁸⁴⁶ Blázquez y García Gelabert, 1990-1991, 116-117.

⁸⁴⁷ Blázquez y García Gelabert, 1990-1991, 119-120.

Praenestre (Roma) muestra un muelle con diferentes instalaciones portuarias. Se trata de un conjunto de edificios porticados donde también se observa la entrada al puerto⁸⁴⁸.

En una emisión monetaria realizada bajo el cetro de Nerón para conmemorar la inauguración de la reforma y ampliación del puerto de Ostia mandado realizar por Claudio. Alrededor de la flota que se encuentra fondeada y bajo la protección de Océano y de la estatua de Neptuno, se disponen las diferentes estancias portuarias como los muelles y los almacenes⁸⁴⁹.

Hay varios ejemplos de muelles fluviales constatados arqueológicamente en la Península Ibérica y que son de gran ayuda para poder reconstruir la infraestructura portuaria (atracaero, acceso al mismo, *horrea* de almacenaje, mercados, etc.) necesaria con la que se dotó las zonas de atraque que debían existir dentro de la zona de estudio propuesta.

Ilipa Magna (Alcalá del Río, provincia de Sevilla, Andalucía) contó con un puerto fluvial que eclosionó cuando la ciudad promocionó y se benefició del tráfico comercial el *Baetis*. Sin embargo, pocos han sido los restos que se han encontrado del mismo, aunque se presupone la existencia de servicios ligados al muelle. En la calle Mesones (nº 40, 42 y 44) se descubrieron parte de estas infraestructuras, las que se ubicaron en su ángulo suroeste: una transformación de la zona para poder aclimatarla como una rampa de acceso hacia el lecho fluvial. La cronología de estas estructuras abarca los primeros siglos de nuestra Era⁸⁵⁰. En la misma Alcalá del Río, se encontró una inscripción fechada en época de Septimio Severo (193-198) que formaba parte del pedestal de una estatua. Entre la abundante información que aporta, es muy interesante porque habla de un *dispensator portus Ilipensis* lo que da fe del desarrollo del puerto de *Ilipa Magna*⁸⁵¹.

La antigua *Naeva*, cerca del actual enclave rural de Cantillana, a 31 km al noroeste de Sevilla, debió contar con un importante puerto fluvial ya que fue sede, según la epigrafía, de una corporación de los *Lyntrarii Naevenses* mencionados por el epígrafe en honor a Cayo Elio Avito que fue hallado en Sevilla⁸⁵². Otro ejemplo se encuentra en la zona de

⁸⁴⁸ Salido y Neira, 2014, 204 y 207.

⁸⁴⁹ Sigue predominando las estructuras porticadas y el esquematismo en la representación de las edificaciones portuarias (Mattingly, 1923-1994, nº 178.).

⁸⁵⁰ Juan Fournier (2014, 15-16) constata que cerca de la zona portuaria de *Ilipa Magna* hubo una zona de actividades artesanales con sus zonas de vertedero y un espacio funerario.

⁸⁵¹ L(ucio) · Cominio · Vipsanio · Salutari / domo · Roma · p(erfectissimo) · v(iro) · a · cognitionib(us) / domini · n(ostri) / Imp(eratoris) · L(uci) · Septimi · Severi · Pertinac(is) / Augusti / proc(uratori) · prov(inciae) · Baet(icae) · proc(uratori) · Capiend(arii) · Veg(etiani) · et / proc(uratori) · prov(inciae) · Sicil(iae) · proc(uratori) · alimentor(um) / per · Apuliam · Calabriam · Lucaniam / Bruttios · subproc(uratori) · ludi · magni / optimo · viro · et · integrissimo / Irenaeus · Aug(usti) · n(ostri) · ver(na) · disp(ensator) · portus / Ilipensis · praeposito / sanctissimo (CIL II 1085; ILS 1406; AE 1950, 129; CILA 2, 294)

⁸⁵² C(aio) · Aelio · C(ai) · f(ilio) · C(ai) · n(epoti) / Quir(ina) · Avito / lyntrariorum / omnium · patro/no · lyntrari(i) · Ca/nanienses · Oduci/enses · Naevenses (CIL II 1182 (p 841) = CILA II, 17) y Berni, 2008, 248-249

Brenes, en la margen izquierda del río Guadalquivir, también gozó de una amplia producción gracias al cultivo del cereal y del olivar donde destaca el topónimo de Puerto el Barco donde se especula con que se ubicase un pequeño muelle fluvial para el transporte de las ánforas producidas en los alfares cercanos⁸⁵³.

Corduba también contó con un espacio de atraque en el Guadalquivir del que se han conservado restos arqueológicos. En la zona de Puerta del Puente, junto al lienzo suroccidental de la muralla de la *Colonia Patricia*, contó con una topografía muy adecuada para poder construir una infraestructura de transporte. Se debió crear un dique con el fin de conducir y encauzar las aguas y configurar una plataforma artificial. Las ruinas constaban de una plaza de 40 x 35 metros que se conectaba con el área portuaria mediante una puerta triforia de época julio-claudia que tenía una escalinata. La plaza estaba porticada en los lados este y oeste y a ella desembocaba el cardo máximo de la ciudad. A partir del siglo II, los pórticos fueron sustituidos por espacios comerciales o *tabernae* y, en sus inmediaciones, se localizaron edificios de carácter industrial. Este espacio abierto y conectado con la zona de atraque tenía una clara vocación mercantil y comercial⁸⁵⁴.

En los aledaños del complejo portuario se hallaron diferentes superficies productivas. En el Patio de Mujeres del Alcázar de los Reyes Cristianos, se exhumaron varias estancias que incluían un mosaico con tema ictiográfico que fueron interpretadas como un edificio que, en su fase altoimperial, tuvo una funcionalidad ligada a actividades sociales, económicas o comerciales (termas, *tabernae*, corporaciones comerciales o sedes administrativas). Con posterioridad se reconvirtió en una zona fabril. En los solares de Caño Quebrado 3 y Ronda de Isasa 4 se hallaron evidencias de un complejo oleícola que constaba de dos áreas bien diferenciadas: la propia zona productiva con el *torcularium* y un *tabulatum* y un *horreum* de almacenaje del aceite. El *vicus* oriental de la ciudad (Posada de la Herradura) evolucionó al calor de la zona de atraque y contó con *tabernae*, instalaciones de carácter industrial y callejones de servicios⁸⁵⁵.

El puerto fluvial con mayor actividad económica de la península ibérica se ubicó en *Hispalis* (Sevilla, Andalucía). Durante los últimos decenios, se han encontrado evidencias tanto de la zona de atraque como de elementos auxiliares que servían al puerto o que se servían de esta infraestructura⁸⁵⁶. En 1960, durante las obras de implantación de la

⁸⁵³ Ponsich, 1974, 108, nº 147 y recogido por Berni, 2008, 238-239.

⁸⁵⁴ La plataforma artificial que servía como base de la zona portuaria era amplia y se desarrollaba en la fachada sur de la muralla, en la margen derecha del Guadalquivir. Esta amplitud se explica gracias a la gran cantidad de *rates* y *lintres* que se encargaban de transportar las mercancías que se producían en las inmediaciones del muelle, dentro de la propia ciudad (León, 2009-2010, 58-61 y 67).

⁸⁵⁵ La zona de transformación artesanal, de almacenaje y comercial que se estableció en el entorno del puerto fluvial se explica debido a la gran cantidad de flujo de mercancías que se integraría dentro del flujo comercial de aceite y otros productos que se desarrolló a lo largo del río (León, 2009-2010, 61-66).

⁸⁵⁶ Se ha especulado con la existencia de estructuras ligadas a la zona portuaria con *collegia*, *scholae* o *stationes* más espacios religiosos (González, 2010, 94-101). Dentro de estos últimos es muy interesante la aparición en la zona interpretada como religiosa del *horreum* de avda. de Roma de una inscripción

alcantarilla entre la Puerta de Jerez y la Plaza de San Francisco, se exhumaron grandes estacas enclavadas que se pusieron en relación con estructuras de época romana⁸⁵⁷.

Algo similar ocurrió en la construcción del Cine Imperial. En esta ocasión se constató la presencia de unas estacas de madera similares, una estructura de sillares con una pendiente que tiende hacia el Guadalquivir. El método de edificación de esta zona de muelle mediante construcciones compartimentadas en cuyo interior se colocaban las estacas para que sirvieran de contención del relleno que estaba formado por arena y trazas de argamasa puntuales. Así mismo también se encontraron canales de evacuación de aguas. Con una cronología posterior y situado 1 metro por encima de las estructuras ya descritas, se halló un pavimento realizado con losas de piedra de 60 cm de lado y, con las debidas precauciones, se le ha dado una funcionalidad de muelle en época tardoantigua⁸⁵⁸.

El solar de avenida de Roma deparó un conjunto de estructuras que evidenciaba la existencia de un muelle, de una *figlina* y de un complejo de almacenes y oficinas comerciales orientadas al tráfico fluvial⁸⁵⁹. El primero era una estructura de sillares muy deteriorada y hacia ella conducía una de las calzadas documentadas en la zona. Se trataba de un ejemplo de embarcadero con acceso mediante una rampa o una superficie escalonada. De la zona de producción cerámica se constató la existencia de un horno de planta rectangular junto a un depósito de ánforas completas fechadas en el siglo I⁸⁶⁰. Por último, el *horreum* se construyó mediante el uso de material cerámico de construcción y lindaba hacia el sur con unas estructuras de carácter artesanal y comercial⁸⁶¹.

Otra de las industrias que se benefició de la existencia del muelle fluvial fue una factoría de salazones fechado en época julio-claudia. Se descubrió en el solar del Mercado de la Encarnación compuesta por un pasillo distribuidor de 15 metros de longitud en cuyo

234

dedicada a [*Mercurio Aug(usto)*] que confirmaría la función sacra y la posibilidad de que se incluyera un espacio destinado al culto imperial (Ordoñez y González, 2009, 80).

⁸⁵⁷ González, 2010, 88.

⁸⁵⁸ Se trata de una forma de construcción de muelles muy utilizado en todo el orbe romano. Daniel González (2010, 88-89) los compara con los puertos fluviales ejecutados en madera de *Londinium* (Londres) y *Oiasso* (Irún) o la infraestructura de carácter mixto piedra-madera de *Burdigala* (Burdeos).

⁸⁵⁹ Para el muelle ver González, 2010, 90; para la zona productiva de cerámica *ib.*, 86 y para el *horreum* y el entorno comercial *ib.*, 92-94.

⁸⁶⁰ Vinculada con las actividades productivas dependientes del tráfico fluvial, hay que destacar un complejo alfarero alojado en el actual Parlamento de Andalucía y del que se encontraron cinco hornos para la producción de contenedores de transporte y cerámica común y la zona de trabajo. Todo el entorno fue reconfigurado en el siglo II con una nueva zona de hornos (González, 2010, 85).

⁸⁶¹ Este solar de avda. de Roma evidencia la evolución de toda la zona portuaria ligada al Guadalquivir. La *figlina* y el muelle datan de época julio-claudia, cuando se realizó la formalización del barrio comercial. Con los Flavios se produce una remodelación funcional y una mejora de las comunicaciones cuyas pruebas se localizan en la zona sur del *horreum* donde las estructuras comerciales y fabriles se reformaron para construirse infraestructuras viarias y de saneamiento. En los siglos bajoimperiales, se presupone un mantenimiento funcional de la zona portuaria, certeza observada en la pavimentación pétreo que se ha interpretado como parte del muelle en los siglos IV y V (González, 2010, 101-105).

frente norte se investigaron 4 de las 5 piletas encontradas. Las medidas son homogéneas con 3 m de ancho, 3 m de largo y 2.40 m de profundidad y fueron amortizados durante el reinado de los Flavios o de los Antoninos (70-120), cronología probada gracias a las ánforas de salazón de origen gaditano, oleicas y vinarias de la Bética, así como ánforas galas, cerámicas comunes y sigilattas⁸⁶².

Emerita Augusta, colonia fundada por Augusto, se convirtió en una de las principales ciudades de la península ibérica. Su acceso por la zona oeste debía salvar el curso del río Guadiana, el antiguo *Anas*, y se realizó un puente con un potente tajamar⁸⁶³. En esta estructura se ha teorizado con que se pudieron llevar a cabo actividades ganaderas con lo que era necesario un acceso fluvial para el transporte de las necesidades derivadas de esas operaciones⁸⁶⁴. El emplazamiento de un muelle de carácter fluvial también es problemático, pero se plantea que pudiera estar situado en el canal del Guadinilla en cuya orilla derecha se desarrolló una gran actividad comercial y productiva, especialmente de carácter cerámico. La zona de atraque se pudo ubicar en las inmediaciones de la calle Atarazanas que, topográficamente, reunía las condiciones idóneas para este tipo de infraestructuras⁸⁶⁵.

Valentia, pese a situarse a apenas 2 km del mar en época romana, contó con una infraestructura portuaria a orillas del río Turia, en la margen derecha de su recorrido tradicional y en compartía otros cauces secundarios. En la ciudad se han encontrado diferentes estructuras de almacenaje como puede ser el *horreum* de época republicana de l'Almoína⁸⁶⁶ o los depósitos cerámicos de la calle Tenerías y Plaza del Negrito⁸⁶⁷ y que evidencian su actividad portuaria si bien los principales restos se encuentran en la calle Conde de Trevor, en un área de 120 m².

Se trata de un terreno que mira hacia el antiguo cauce del río y desciende hacia él en gradiente conformado en forma de graderío de unos 3 metros de ancho con la superficie compactada con piedras, arcillas y material constructivo desechado. Al norte y a un nivel

⁸⁶² La producción esta fábrica de salazones debió ser transportadas por las embarcaciones que remontarían las aguas del *Baetis* (González, 2010, 87).

⁸⁶³ Obra de planta pentagonal realizada con un alma de hormigón con revestimiento de sillares, refuerzos puntuales y contrafuertes para contrarrestar el empuje de las aguas (Álvarez, 2015, 45).

⁸⁶⁴ Álvarez, 2015, 50-54.

⁸⁶⁵ A esta zona se tenía acceso desde una de las puertas de la muralla y se practicaron actividades de carácter fluvial hasta los años 60 (Álvarez, 2015, 64-66).

⁸⁶⁶ *Horreum* de época republicana de 24.20 m de anchura compartimentado en su interior en naves de más de 12 metros de longitud y 5.20 de anchura. En época Flavia todo el espacio fue reformado. Estaba situado cerca del foro, aunque sin contar con acceso directo a la plaza pública, de las vías principales y del propio curso fluvial (Hermosilla, 2007, 37-38).

⁸⁶⁷ El depósito de la calle Tenerías, fechado en torno al cambio de Era, estaba vinculado con la zona de descarga del puerto mientras que en la Plaza del Negrito se encontraron varios ejemplos de recipientes de almacenaje y transporte de origen local y contenedores con salazones béticos, de vino oriental o de aceite africano (Hermosilla, 2007, 39-40).

inferior, se identificó un canal de 4.20 m de anchura que se dirigía hacia el Turia. Los muros de este estaban contruidos con paramentos de sillares y *opus caementicium* con una longitud conservada de 2 metros, una altura máxima de 1.52 y una anchura de 47 cm. Al este se consiguió exhumar una pavimentación realizado con cantos de río y, al sur del graderío, había una cloaca que desaguaba en el canal. En el siglo II toda la zona fue reformado construyéndose un muro de cemento hidráulico con orientación este-oeste en cuya cara sur se adosaron un conjunto de canales, balsas y cisternas y una escalera de tres peldaños posibilitaba el acceso a las estructuras. En 1999, al este y a escasos metros, se encontraron estructuras similares que se asentaban en rellenos de finales del siglo I con una pavimentación realizada con mortero de cal y gravas⁸⁶⁸. Se han rastreado la existencia de muelles de piedra en la calle de las Rocas y Tapineria⁸⁶⁹.

A 50 metros al sur de las estancias portuarias se ha identificado un edificio destinado al almacenaje con algo más de 30 metros de anchura. Su planta es un patio central con almacenes abiertas y articuladas en torno a él. Así mismo, en la fachada suroriental, se encontraron tres *dolia* encastradas en el pavimento. Formando parte de este *horreum*, al sudeste, se excavó un espacio de 12 x 6 metros con restos de un pavimento musivo⁸⁷⁰.

Dentro del valle del Ebro, el puerto de *Dertosa* servía como puerta de entrada y salida de los productos que llegaban desde el Levante y el Mediterráneo y que se fabricaban en el entorno del *Iber*. Las evidencias arqueológicas de la infraestructura portuaria y sus estructuras anexas se concentran en el entorno del Barranco del Rastro, donde se ubicó un suburbio de la ciudad. En la Plaza d'Olivera, entre 1982 y 1984, se encontró un muro de hormigón encofrado de 1.50 m de longitud y una anchura de 50 cm. Su dirección este-oeste es muy aproximado al del cauce del barranco. Su interpretación es problemática, pero se piensa que pueda ser un dique de la zona portuaria debido a que se apoya en el lecho arcilloso y la gran cantidad de material cerámico de transporte que se encontró en las inmediaciones. En la Plaza Alfonso XII se constató la existencia de un pavimento de guijarros y mortero de cal datado a mediados del siglo II y que tendría que ver con la zona de atraque⁸⁷¹.

Como en otros casos analizados, se encontró una zona de almacenaje en los restos arqueológicos aparecidos en la calle Montcada con dos fases bien diferenciadas. La primera, fechada en el siglo I, era un edificio porticado que se adaptaba a la geomorfología del terreno y del que sólo se conservó parte de la cimentación. Esta se configuraba en seis sillares de diferentes tamaños que descansaban en un lecho de mortero colocados a intervalos regulares: 6.60 m en el eje este-oeste y 8.40 m en el norte-sur. Sobre estos se

⁸⁶⁸ Se presupone la existencia de una superficie alisada con pequeños departamentos junto a la orilla con canales que conectaban el puerto con el río (Hermosilla, 2007, 40-41).

⁸⁶⁹ La primera sirvió como base para el foso de la muralla de época musulmana mientras que el segundo sirvió también como base para la construcción de una edificación vinculada con el agua, posiblemente unas termas (Hermosilla, 2007, 42).

⁸⁷⁰ Hemosilla, 2007, 40-41.

⁸⁷¹ Diloli *et al.*, 2015, 122-124.

apoyaban pilares de madera y la pavimentación de la estancia estaba realizada con tierra batida o sobreelevada de madera. La segunda fase supone una reordenación de todo el espacio con la construcción de muros de hormigón de entre 3 y 10 metros de longitud con 50 cm de anchura situados, además, a la misma cota de los sillares. Estas paredes creaban compartimentaciones interiores de forma rectangular. El suelo realizado con *opus signinum*, conserva la misma orientación noroeste-sudeste o de madera sobreelevada⁸⁷². Esta reforma integral se realizó en el siglo II y continuó en uso hasta el siglo III cuando la zona se empieza a convertir en un entorno funerario⁸⁷³.

En la antigua capital conventual de *Caesaraugusta* se ubicó un puerto fluvial emplazado sobre la margen derecha del río Ebro y se ubicaba junto a la zona monumental de la ciudad, en el sector nordeste, en cuya construcción participaron de manera activa los contingentes legionarios de la *VI Victrix* y de la *X Gemina*⁸⁷⁴. En esta zona se concentraron los principales edificios representativos de la ciudad incluyendo el foro que tenía una superficie de más de 30.000 m².

De la estructura portuaria y su integración en el conjunto monumental apenas se ha descubierto una pequeña parte en diferentes excavaciones llevadas a cabo en los años 90s. Se exhumó una enorme terraza artificial realizada con *opus caementicium* con apoyos sobre el lecho realizados en madera. Esta estructura servía como cimentación de la zona sureste del foro, de un potente muro de contención para frenar el empuje del Ebro y para elevar la construcción que se levantase encima entre 4 y 6 metros por encima del cauce. Así mismo, esta se asentaría sobre un campo de ánforas para posibilitar el drenaje de la humedad. La fachada de la edificación frente al río estaba constituida por unas arquerías, de las que se recuperaron cuatro vanos, un vestíbulo y una escalera que comunicaba la parte superior de la terraza con el nivel del río. Este edificio tendría funciones de carácter público, tendría una fachada a doble altura y una longitud estimada de 150 metros⁸⁷⁵.

El puerto propiamente dicho debía ser una estructura sencilla. Frente al cierre sureste del centro monumental, se desarrollaba un entramado viario de 20 metros de anchura. Una segunda plataforma se debió construir a una altura intermedia entre la base del foro y la lámina de agua de la que partirían los muelles de madera que se establecerían perpendiculares al cauce del río y donde fondearían las embarcaciones. Así mismo, tenía

⁸⁷² Diloli, 2015, 130-132.

⁸⁷³ Aunque la zona de almacenaje u *horreum* fuera cerrado en el siglo III, coincidiendo con el declive del suburbio, no significa que el puerto hubiera cesado su actividad puesto que está constatado que continúa las importaciones hasta el siglo VI (Diloli, 2015, 137-138).

⁸⁷⁴ Para un comentario de las marcas de cantero de estas dos legiones dentro del conjunto monumental del foro de *Caesarauguta* ver Beltrán, 2007-2008, 1069-1079.

⁸⁷⁵ La zona monumental de *Caesaraugusta* tiene dos fases bien diferenciadas bajo el cetro de los dos primeros emperadores. El foro se encontraba desplazado con respecto al espacio central de la nueva colonia sino junto al Ebro que ha sido explicado por la importancia económica del Ebro. Para más información sobre la integración de las estructuras portuarias en el sector representativo de la ciudad y del mismo cierre sureste del foro ver Aguarod y Erice, 2003, 144-148 y Erice, 2011, 146-147 y 149-151.

que existir una infraestructura que posibilitase la carga y descarga de las mercancías, el trasiego de personas y un férreo control administrativo sobre las actividades comerciales que se llevaban a cabo en el puerto⁸⁷⁶.

Por lo tanto, también se debía ubicar una oficina pública en la zona del embarcadero o en sus proximidades, así como almacenes y otras estructuras anexas. Una de ellas ha sido investigada e identificada como un posible *macellum*. Es una construcción de planta rectangular que se articulaba en torno a un gran patio porticado. En su interior se localizó una gran cantidad de cultura material entre la que destaca cerámica de almacenamiento tipo *dolia*, dos de ellas enteras, o una pesa⁸⁷⁷.

Con todos estos datos, se puede suponer que en el Ebro también se desarrolló una red de puertos, embarcaderos y muelles en su curso, especialmente en la margen derecha. Las fuentes nos mencionan que *Vareia* (Varea, Logroño, La Rioja) constituía la última localidad donde el *Iberus* era navegable, al menos de forma oficial. Este municipio debió contar con un puerto estable, posiblemente aguas debajo de la desembocadura del Iregua. Su ubicación es, hoy por hoy, desconocida puesto que el cauce principal ha variado su trazado durante los dos últimos milenios.

Las infraestructuras de la zona portuaria de *Vareia* se tenía que asentar al norte de la localidad y tuvo que contar con uno o varios muelles a lo largo de la orilla que se unirían con el resto del entramado urbano mediante una rampa de acceso de una manera similar al ejemplo de *Ilipa Magna*. Se trataba de la principal salida de la cerámica tritense, que inundó el mercado peninsular a partir del siglo I, y de las mercancías agropecuarias producidos en el entorno más inmediato por lo que contó también con almacenes o *horrea*, como los vistos en otros ejemplos portuarios peninsulares, una oficina de administración y un barrio artesanal que se desarrolló cerca del entorno portuario para poder fabricar los recipientes en los que se cargarían los productos: odres, toneles, cestos, etc.

La utilización de toneles para el comercio de vino está ampliamente documentada en el *limes* germano reutilizados para la ejecución de pozos. Ejemplos sobresalientes son los encontrados en el campamento de Oberaden con una capacidad media que superaba los 1000 litros⁸⁷⁸. Los toneles de Oberaden y de otros lugares localizados a lo largo de la frontera germana tenían su origen en el entorno de Lyon, conclusión a la que se ha llegado gracias a los estudios realizados en las tablas y a las marcas realizadas en las mismas. En la Galia, el uso de este tipo de recipientes era conocido desde antes de la llegada de los romanos y se mantuvo activa durante todo el Imperio. En la zona de la ciudad francesa se ha debatido si se producía directamente el vino o si se trataba de una zona donde se reenvasaba los que llegaban a este importante nudo de comunicaciones. Actualmente se

⁸⁷⁶ Romana Erice describe cómo se ha estudiado la posible articulación de las estructuras portuarias de la actual Zaragoza comparándolas con la descripción de otros embarcaderos como los de Dertosa y Tarraco (2011, 147-148 y 152).

⁸⁷⁷ Aguado y Erice, 2003, 146 y Erice, 2011, 153.

⁸⁷⁸ González y Tremmel, 2011-2012, 540

acepta esta doble función que incluía la elaboración de caldos y su comercio, así como una redistribución de los producidos en otros lugares y que transitaban por el corredor del Ródano⁸⁷⁹.

El transporte y almacenamiento de algunos de los frutos obtenidos de los espacios agrícolas se podía realizar en recipientes cerámicos (*dolia* o *amphorae*), realizados en madera, como toneles, u otros materiales como odres de cuero. A modo de comparativa, el aceite elaborado en las almazaras del alto Guadalquivir era llevado a las zonas portuarias fluviales en pellejos, toneles y, especialmente, *dolia* adaptadas a los carros cuyas rodaduras han quedado en la caminería romana local⁸⁸⁰. Peña habla de una alta producción de vino y aceite en los yacimientos de La Rioja y Navarra que logró inundar el noroeste peninsular y el norte de la Meseta usando recipientes perecederos para el transporte⁸⁸¹. Del mismo modo cita a J.P. Brun⁸⁸² que planteó la posibilidad de que se usasen odres y toneles para su transporte usando el Ebro aguas abajo hasta la costa catalana y, desde allí, integrarse en el mercado internacional.

Emulando al modelo que se ha descrito a grandes rasgos y de manera muy puntual en el Guadalquivir, el Ebro también contó con muelles en su curso, aunque, por ahora, no haya suficientes pruebas para su ubicación. *Calagurris Iulia* (Calahorra, La Rioja) debió contar con un puerto fluvial sin lugar a dudas habida cuenta de la importancia que adquirió a medida que fue evolucionando. Así mismo, es muy interesante el hecho de que se descubrieran indicios de fabricación de ánforas de fondo plano que imitaban la forma de la Oberaden 74⁸⁸³. González constata que este tipo de ánforas es una de las que más llegaron a *Germania Inferior*⁸⁸⁴ y, gracias al estudio de sus pastas, el origen de la mayoría de ellas estaba en el Ebro⁸⁸⁵. Así mismo, hay indicios también de producción de *dolia* en un testar localizado bajo la rotonda del Ayuntamiento de Calahorra⁸⁸⁶. Posiblemente *Graccurreis* (Alfaro, La Rioja) contaba también con un muelle y hubiera también pequeños embarcaderos de carácter privado como el que parece que existió en la villa romana de El Montecillo (Castejón, Navarra)⁸⁸⁷.

⁸⁷⁹ Para más información sobre la fabricación y el uso de toneles en el ámbito galo y germano ver González, 2014, 452-453

⁸⁸⁰ Serrano, 2011-2012, 415-416.

⁸⁸¹ Peña, 2010, 168-169.

⁸⁸² Brun, 2004, 277.

⁸⁸³ Luezas, 2017, 180.

⁸⁸⁴ Se han encontrado ejemplares en Neuss, Nimega Kops Plateau, Oberaden, Xanten Fürstenberg, Xanten área de la CUT, Haltern, Anreppen o Vechten (González, 2014, 386).

⁸⁸⁵ González, 2014, 387-388

⁸⁸⁶ Cinca *et al.*, 2009, 180-181 y 187

⁸⁸⁷ Establecimiento rural donde la *pars urbana*, la más monumental, se orienta hacia el río al igual que algunas de las estructuras productivas con las que contó la explotación entre las que destacan una planta

6.1.3.2. Medios de transporte

Los diferentes tipos de embarcaciones que se realizaban y se desarrollaron en época romana fueron muy diversos. Aulo Gelio, en su obra *Noches Áticas*, plasmó un listado con 27 ejemplos que navegarían por el orbe romano durante el siglo II⁸⁸⁸. Se pueden observar naves bélicas como la ligera *longa*, *celoge* o birremes ligeros o la *catascopium* o nave vigía; de transporte de mercancías como los *gauli*, las *corbitae*, el *hippagines* para los caballos o los *pontones* galos o los usados por los piratas como los *parones* o los *myoparones* de origen germano. Por lo tanto, este texto ofrece una prueba de la diversidad de tipologías, formas y orígenes de los barcos que navegaban en los mares y en los cursos fluviales bajo el dominio romano.

Dentro de la vigésima segunda epístola de Ausonio⁸⁸⁹, analizada por Navarro, se menciona a cinco embarcaciones que se usaban para el transporte de mercancías y de personas por el Garona, el Dordoña y el Mosela y de las que el poeta había observado de cerca. De esta manera enumera de mayor a menor las siguientes naves: “*acates*, *phaseles*, *lintres*, *stlattes* y *rates*”. Todas ellas se empleaban en las corrientes fluviales. La primera podía tener un mástil y una capacidad de carga de hasta 30 personas. La segunda podía tener una diversidad tipológica entre pequeñas canoas y lanchas con remos, anchas y mástil lo que les hacía muy versátiles. Las *lintres* son descritas por Navarro gracias a la decoración del plinto de la estatua del Tíber idealizado del Museo de Louvre y también tiene diferentes variantes, en este caso, tres ejemplos: una con una propulsión mediante una sirga, una segunda más ligera movida mediante pértigas y la tercera que está siendo cargada. Eran barcas ligeras de escaso calado. La *stlatta* era una nave sin mástil provisto de una cinta y podía ser propulsada mediante remeros. Por último, la *ratis* es la de diseño más simple ancha y plana⁸⁹⁰.

La representación de algunas de estos barcos quedó plasmada en los motivos ornamentales que se han conservado en los restos arqueológicos⁸⁹¹. El Foro de las Corporaciones de la ciudad de Ostia atesora un conjunto de mosaicos que plasmaron una completa descripción de la vida portuaria. Comenzó a operar en tiempos de Augusto

vitivinícola (dos lagares y una cella vinaria), un horno para la fundición de metales, almacenes y casas de aperos (Unzu y Velaza, 2008, 177-184 y Gabinete Trama, 2011, anexo XIV, 1-13).

⁸⁸⁸ “*Navium autem, quas reminisci tunc potuimus, appellationis hae sunt: gaudi, corbitae, caudicae, longae, hippagines, cercuri, celoses vel, ut Graeci dicunt keletes, lembi, oriae, lenunculi, actuariae, quas Graeci histiokopous vocant vel epakridas, prosumiae vel geseoretiae vel oriolae, stlattae, scaphae, pontones, vectoriae, mydia, phaseli, parones, myoparones, lintres, caupoli, camarae, pladidae, cydarum, ratariae, catascopium*”. (Aulo Gelio, *Noches Áticas*, X.25.5).

⁸⁸⁹ “*Acatis, phaselis, lintribus, stlattis, rate / Tarnim et Garumnam permeat*” (Ausonia, *Epístolas*, XXII.2.31-32).

⁸⁹⁰ Navarro, 2005, 56-57.

⁸⁹¹ La comparación de las embarcaciones que se van a mencionar a continuación y que quedaron representadas en mosaicos, grafitos, pinturas, numismática o epigrafía, se van a comparar con el catálogo del mosaico de *Althiburus*. En caso contrario, se especificará la fuente de la información.

reformándose durante los reinados de Claudio y de Septimio Severo, periodo del que se conservan la mayor parte de los restos. Entre los pavimentos musivos, se pueden destacar embarcaciones que van hacia un faro (*statio* n° 49), descarga del contenido de un *ponto* (*statio* n° 32), naves onerarias (*statio* n° 51) o trasvase de mercancías entre barcos (*statio* n° 25)⁸⁹².

Uno de los mosaicos más sobresalientes es un pavimento localizado en la ciudad africana de *Althiburus*, fechado entre los siglos II y III, donde se representaron 25 embarcaciones con su correspondiente nombre en una pequeña inscripción junto a las naves en latín y en griego. La escena tiene tres partes bien diferenciadas. Sendos ábsides franquean el motivo principal y en ellos se proyectó la cabeza de Océano y de una divinidad fluvial de la que se desconoce su teónimo. Las naves representadas son de tipología obsoleta para el momento en el que se ejecutó el pavimento musivo. Este y otros trabajos realizados mediante la técnica del *opus tessellatum* en las ciudades norteafricanas eran elementos de ostentación de la riqueza de los grandes propietarios y comerciantes más *navicularii*.

De entre las más de dos docenas de naves que quedaron plasmadas en el pavimento musivo, algunas fueron utilizados en entornos fluviales, especialmente aquellos que se representaron en la zona más cercana a la divinidad sin nombre. Según Parodi⁸⁹³, las embarcaciones que pudieron ser utilizadas en ríos, lagunas o estuarios poco profundos y que se encuentran dentro del mosaico de *Althiburus* podían ser: *aperta*, *paro*, *celsa*, *celox*, *horeia*, *cydarum*, *placida*, *vegeia*, *stlatta*, *ratis*, *tesseraria*, *celes*, *musculus*, *myoparo*, *prosumia*, *cladivata* o *catascopiscus*⁸⁹⁴.

Para la zona de estudio propuesta son especialmente interesantes las naves ligeras y de menor tamaño, propulsadas a remos que podía tener o no el apoyo de un aparejo de velamen. Sin embargo, para conocer las características de las naves hay que seguir buscando algún ejemplar más que se reprodujeron en motivos decorativos como pinturas o grafitos, en acuñaciones monetarias conmemorativas, en otros pavimentos musivos y ejemplares investigados arqueológicamente.

Cuatro son las embarcaciones que se encontraron en el año 1956 en las excavaciones dirigidas por el M. Almagro dentro de un conjunto de estructuras domésticas situadas cerca del recinto monumental el Foro de Emporion, en la actual Ampurias. Se trataba de una serie de grabados realizados sobre un estuco que se hallaron junto a un desagüe y a

⁸⁹² Para una descripción más pormenorizada del Foro de las Corporaciones, su evolución, sus diferentes funciones y la decoración conservada ver Blázquez y García-Gelabert, 1990-1991, 111-122.

⁸⁹³ Parodi, 2001, 30-37.

⁸⁹⁴ Para una mayor información sobre el mosaico de las naves de *Althiburus* son muy interesantes el trabajo de Paul-Marie Duval (1949, 119-149) que presenta una descripción del pavimento, una interpretación y una descripción de las naves; el estudio que hace Alfredo Navarro dentro de su tesis doctoral donde compara la tesis de Duval con la de otros autores como Gauckler (2005, 57-62) o la recopilación más reciente de Sara Redaelli (2014, 105-144) donde revisa de nuevo el catálogo de las embarcaciones pero añade las posibles fuentes utilizadas por los artesanos que realizaron el pavimento tanto para las imágenes como para las citas que acompañan a los barcos.

un muro que rodeaba el jardín de un peristilo. En 1985 se procedió a la restauración de estos enlucidos y a su posterior estudio y catalogación. La tipología de las embarcaciones es diversa: dos claramente de carácter marítima con una *navis actuaria*⁸⁹⁵ y una *corbita*⁸⁹⁶, otra que podría surcar las aguas fluviales y una cuarta que se descubrió incompleta y de la que se desconoce su tipo⁸⁹⁷.

La nave fluvial fue representada como un barco de casco alargado, un fondo plano, vela cuadrada con aparejo y detalle decorativo en la parte superior del mástil y dos plataformas: una de popa y otra a proa⁸⁹⁸. Casanova y Rovira interpretaron estos salientes a ambos lados de la embarcación como plataformas que se accionarían mediante el uso de cabos y que se utilizaron para poder cargar o descargar el contenido de a bordo⁸⁹⁹.

Destacan sus grandes dimensiones comparables a las del resto de los barcos representados. El fondo plano hace pensar en una plataforma exenta de remos u otro medio de propulsión más allá de su considerable vela y de un timón formado por una pala triangular. Estas características la hacen perfecta para la navegación en entornos fluviales o pantanosos. Podría clasificarse como una *linter, ratis o ponto*⁹⁰⁰. Eran embarcaciones que podían utilizarse tanto para el transporte de mercancías como de personas.

Bajo las aguas del río Ulla, cerca de su desembocadura en la Ría de Arousa (Pontevedra), se encontró una jarra fechada entre los siglos III y IV con un grafito realizado postcocción en la panza de la pieza cerámica, posiblemente con un elemento afilado como un cuchillo. Representa una nave de carga junto a un monstruo marino. Consta de un casco curvo con decoraciones geométricas y una popa y proa prominentes. Alonso identifica esta embarcación como una *scapha* romana que servía de barco auxiliar para los grandes navíos que no podían remontar el río y como vía de conducción hacia el interior⁹⁰¹.

En el yacimiento de la Vega Baja en Toledo se exhumó otro pavimento de forma octogonal con 2.10 m en su eje mayor. Lamentablemente no se conservó el emblema

⁸⁹⁵ Nave con un casco convexo, un único mástil y una línea de tres remos (Casanovas y Rovira, 1994, 105).

⁸⁹⁶ Embarcación con casco convexo, mástil con vela cuadrada con todo el aparejo, el sistema de gobierno de la nave y el de anclaje (Casanovas y Rovira, 1994, 105-106).

⁸⁹⁷ Se descubrió parte del casco del barco rallado, pero sin velamen, ni timón o algún tipo de aparejo como en las otras tres (Casanovas y Rovira, 1994, 107).

⁸⁹⁸ En el momento de su estudio, se había perdido parte del grafito, aunque podía ser reconstruida gracias a las fotografías que se habían ido echando a lo largo de los años (Casanovas y Rovira, 1994, 107).

⁸⁹⁹ Casanovas y Rovira, 1994, 107.

⁹⁰⁰ Casanovas y Rovira pensaron en que podía ser un barco adaptado a las condiciones específicas del entorno de la antiguas *Ampurias* (1994, 108-109).

⁹⁰¹ La pieza se conserva actualmente en el Museo del Pobo Galego, fue pintada con una aguada o engobe rojo y el autor supone que la nave representada en el grafito debió navegar por el río Ulla en época romana dando servicio de carga y descarga a navíos mercantes mayores como *corbitae* y como medio de transporte por el mismo cauce fluvial (Alonso, 2014, 98 y 101).

central pero sí la escena portuaria a su alrededor. En esta se observa un conjunto de estructuras que se han interpretado como un templo, un puerto de planta circular, porticado y columnado; varias edificaciones secundarias del mismo, un faro, construcciones urbanas, accidentes geográficos, un faro, varias embarcaciones y escenas de pesca.

De entre las naves, Blázquez distingue un *myparo* con un pescador con caña, una *stalata* que se encuentra amarrada en el puerto, un *ponto* con dos marineros remando, dos *corbitae*, una navegando y otra entrando en el fondeadero remolcada por otra embarcación menor tipo *musculus*, una *placida* con cuatro remeros y un timonel y otra de difícil identificación con un detalle decorativo en forma de cisne y otro pescador encima de su casco⁹⁰².

Este pavimento musivo tiene la característica de ser, a día de hoy, el único que se ha encontrado con un paisaje portuario con escenas de naves, fauna marina y pesca. Sin embargo, hay varios ejemplares con una decoración que incluye diversas especies marinas y representaciones de actividades pesqueras, en ocasiones idealizadas, y que servían de acompañamiento a ciclos mitológicos. De entre los primeros, se ejecutaron en varias composiciones: geométricas con alguna especie piscícola, escenas con fauna que incluso no respetan las proporciones naturales, como parte del cortejo de deidades marítimas o fluviales, enclavados en medallones o cuadros, etc.

En una zona doméstica de *Complutum* (Alcalá de Henares) se exhumó un pavimento de *opus tessellatum* con un emblema que contiene una escena de pesca y un contorno con decoración geométrica. La zona central representa a tres pequeños erotes que están realizando labores de captura en un entorno marino donde se encuentran 22 animales como pulpos, delfines, meros, sepias, langostas o peces espada, entre otros. Los personajes recogen el contenido de su red mientras que la embarcación con un casco curvo con una proa coronada con un apéndice triangular y una popa rematada con una voluta. Rascón, Polo, Gómez y Mendez identificaron este medio de navegación como una *vegeia* o una *placida*⁹⁰³.

Más dificultoso es la comprensión de las dos naves que se descubrieron en el denominado Mosaico de los Peces del complejo termal de Balazote en Albacete. Tiene unas dimensiones de 1.62 x 5.04 metros y en él se representó un paisaje en el mar donde se desarrolla una escena de pesca con dos embarcaciones que se conservaron de manera fragmentaria, incluyendo un extremo terminado en canelón. A su alrededor habitan los animales marinos como morenas, anguilas o cefalópodos⁹⁰⁴.

⁹⁰² Para una mayor descripción de las naves, de las estructuras portuarias y de la escena representada en general junto con una comparativa con otros mosaicos ver Blázquez, 1982, 33-36 y lámina 36.

⁹⁰³ Se localizó en la casa de *Hippolytus* con una decoración marina y una escena idealizada de pesca. Para una descripción más pormenorizada del emblema del mosaico ver Rascón *et al.*, 1995-1997, 47-48.

⁹⁰⁴ Para una descripción más detallada del conjunto de mosaicos del complejo termal y su iconografía ver Sanz, 1987, 194.

En una emisión monetaria de época de Nerón, donde se conmemora la inauguración de la ampliación del puerto de Ostia cuya construcción comenzó bajo el cetro de Claudio, se sitúa la cara de Nerón en el anverso mirando hacia la derecha junto con la inscripción de su titulación imperial. En el reverso se representa una imagen idealizada de la nueva estructura portuaria junto a la divinidad y una inscripción conmemorativa.

En la parte superior, una estatua de Neptuno con su característico tridente preside una escena portuaria donde se observan embarcaciones militares como galeras junto a comerciales como *corbitae* o más pequeñas, de difícil identificación, pero que han de ser auxiliares para la carga o descarga de mercancías o personas⁹⁰⁵. Toda esta escena se desarrolla dentro del puerto cuyas estructuras porticadas y de almacenamiento están plasmados alrededor de las naves. En la parte inferior, un Océano acompañado por un delfín bendice el tráfico comercial y bélico de la nueva obra recién terminada⁹⁰⁶. En el puerto, esta pequeña embarcación se representa ayudando a otra de mayor tamaño tipo *myoparo* o *ponto*, en el movimiento de la carga.

Misma situación parece observarse en el mosaico de Medusa encontrado en Pompeya. En el emblema central se representó a Gorgona mientras que, sobre ella, se plasmó una escena portuaria bicroma muy esquemática: un faro que se alza sobre una isla, un barco comercial con un único mástil con una vela plegada, casco redondeado con una proa coronada por una voluta y una popa con timón. Parece estar unido con la tierra mediante una sirga o un puente. Muy cerca de la parte trasera de esta embarcación de carga se encuentra otra menor con tres filas de remos con tres figuras sobre ellas. Tiene una proa elevada con la quilla sobresaliendo y una popa también elevada. Podría tratarse de una *stlatta*, un *musculus* o una *vegeiia* y entra en el puerto sirviendo de apoyo a un barco de mayores dimensiones⁹⁰⁷.

Dentro de la ciudad pompeyana, se han localizado también representaciones de naves de pequeño tamaño. En la *domus* de Marco Lucrecio Fronto (regio V, ínsula 4), descubierta en 1899, se conservó un paisaje con una posible villa cercana a un curso de agua, posiblemente el mar, por delante de la cual pasea una pequeña embarcación con tres personas a bordo y una posible cuarta que maneja el timón. Se trata de una nave con un casco que tiende a ser redondeado y con la proa y la popa decoradas grácilmente con una voluta⁹⁰⁸. Se podría tratar de una *placida* de recreo o de una *celsa* alargada.

⁹⁰⁵ Especialmente interesante es una que navega junto a Océano y que son propulsados por dos remeros. Posiblemente se trate de una *scapha* aunque también pueda ser un *musculus* o *ratis*, es decir, una barca con remos de pequeño tamaño y de un casco redondeado de fondo plano, popa elevada y sin velamen.

⁹⁰⁶ Mattingly, 1923-1994, n° 178.

⁹⁰⁷ Para más información acerca del mosaico, su lugar de hallazgo e interpretación ver <http://www.marine-antique.net/Meduse-et-un-port-sur-une-mosaïque> (Consultado el 23/07/2019)

⁹⁰⁸ La pintura está situada en el *tablinium* con escenas báquicas, pertenece al tercer estilo pompeyano y posee una cronología entre el 35 y el 45 de nuestra Era.

<http://www.marine-antique.net/Paysage-dans-la-maison-de-M> (Consultado el 22/07/2019)

En la villa romana junto al puerto fluvial de San Paolo (Pietra Papa, Roma), excavada en 1939, se encontraron unas pinturas con una representación de escena con dos botes decorados, con remeros, timonel y abundante fauna marina. Se trata de unas embarcaciones sin mástil que surcan el río Tíber⁹⁰⁹ y cuya tipología es muy semejante a una *scapha*⁹¹⁰ o *cydarum*. Una *scapha* se encuentra representada en un grabado basado en una pintura pompeyana. Se trata de un esquife con cuatro filas de remos, de fondo plano y proa y popa puntiagudas⁹¹¹.

También se han encontrado representaciones de otras escenas de pesca en el mosaico de la villa de Casale en Sicilia o en la escena de Jonás dentro de la basílica de Aquilea. La primera se realizó en el atrio poligonal de la villa donde varios erotes comandan embarcaciones mientras capturan con redes o cañas diferentes tipos de animales marinos en un entorno portuario. Posee una gran influencia de los mosaicos norteafricanos tardíos⁹¹². La tipología de las embarcaciones, sin ningún tipo de velamen, es muy similar al *vegeiia*, a una *tesseraria* asimétrica o a un *cydarium*: casco de perfil plano, proa decorada con una voluta y popa elevada.

En Alemania, en Bad Kreuznach, en el valle del río Nahe y próximo al Rhin, se exhumó una villa romana en cuyo *tablinium* se descubrió un mosaico de 68 m² vinculado al dios Océano y a actividades comerciales. Tal y como sostiene Ulrike Ehmig, pertenecería a un comerciante afincado en la antigua *Germania*. En el mosaico aparece una representación de la cabeza de la divinidad, diversas especies de animales marinos, infraestructuras comerciales y portuarias y dos navíos. El situado al este se conserva de manera completa con dos marineros que se afanan por tener el velamen en correcto funcionamiento mientras que transporta un cargamento de ánforas. Podría tratarse de una *claudivata*. Esta nave en el mosaico de *Althiburus* tiene una popa elevada en canalón, pero la proa está mutilada por lo que se desconoce la configuración de esta parte del transporte⁹¹³. El segundo de los navíos está mutilado y se conserva de manera fragmentaria, aunque se observa que tiene vela y tiene también propulsión mediante el uso de remos. Posiblemente se trate de una *corbita*, un *ponto* o de un *myoparo* de mayores dimensiones que la primera embarcación⁹¹⁴.

⁹⁰⁹ Iacopi, 1940, 97-107, pl. 2, fig. 6.

⁹¹⁰ Alonso (2014, 98-99 y 101). compara la representación de estas embarcaciones con una que se realizó en un grafito de una jarra encontrada en el fondo del río Ulla (2014, 98-99 y 101).

⁹¹¹ La pintura está fechada en el siglo I y luego fue representada en un grabado posterior. Para más información <http://www.marine-antique.net/Un-bateau-scapha-represente-a> (Consultado el 23/07/2019).

⁹¹² Dunbarin, 1978, 201, 206 y ss.

⁹¹³ Se trata de una embarcación que se ha representado con un doble mástil por lo que es la nave donde la importancia del velamen es más acusada. Aunque difiere el mosaico de Bad Kreuznach con el de *Althiburus* en cuanto a este método de propulsión, la forma de casco es muy similar (Duval, 1949, 134; Navarro, 2005, 59 y Redaelli, 2014, 137).

⁹¹⁴ No se trata de una representación alegórica o bucólica sino de una plasmación de la posible ocupación del propietario de la villa. Para una mejor comprensión de la explotación rural, sus motivos ornamentales

Las ciudades romanas del norte de África atesoran varios mosaicos donde se plasmaron diferentes escenas de pesca del que sobresale el de *Althiburus*, ya referido. De una dudosa procedencia es un mosaico de la Colección Ferrel que fue expuesto entre el 30 de marzo de 2016 y el 8 de enero de 2018 en la muestra “*Roman Mosaics across the Empire*” en el espacio Villa Getty organizado por el Museo J. P. Getty. La escena representa un entorno rural en el que se observa una villa romana enclavada junto al mar. En sus alrededores se están llevando a cabo tareas agropecuarias y pesqueras, incluyendo dos botes (*cydarum* o *stlatta*) con pescadores y una nave comercial, posiblemente una *corbita*⁹¹⁵.

Hay varios relieves donde también se representaron embarcaciones fluviales de transporte de mercancías. Uno de los más sobresalientes es un fragmento de carácter funerario de un epígrafe se encontró en 1912 en Cabrières d’Aigues, en el valle del río Durance donde se talló una nave remolcada a sirga. Se trata de una *scapha* sin remos ni mástil muy similar a la que se realizó sobre una jarra encontrada en el río Ulla. De un mástil salen tres cuerdas de la que tres hombres tiran para poder navegar. Sobre el barco hay un timonel y una carga de dos toneles de vino. Sobre esta escena se plasmaron varias ánforas de transporte de vino y se fecha en el siglo II⁹¹⁶.

Datado en el año 220, se encontró una escultura funeraria de 3.68 m en el actual municipio alemán de Neumagen, la antigua *Noviomagus*. Representa una gran barca fluvial propulsada por 21 remos que emergen de la galera. Esta transporta cinco grandes toneles cuyo destino eran los campamentos militares. Es una embarcación fluvial con la popa y proa decoradas con monstruos marinos algo sumamente extraño e interesante por parecerse a los barcos nórdicos que siglos después asolaron las costas europeas. Es muy difícil adscribir tipológicamente, aunque se parece al casco de un *ponto* sin mástil o al barco que transporta ánforas y que se encontró incompleto en el mosaico de *Althiburus*. La proa está elevada, con una quilla que sobresale, un cinturón de protección que recorre todo el casco y un casco de fondo plano, todo ello muy parecido con la estela, aunque esta cuenta con la decoración de los extremos⁹¹⁷. Una cronología muy similar tiene una estela funeraria hallada en *Tomis* (Constanza, Rumanía) y donde también se plasmó una

y la vinculación entre el propietario y la zona mediterránea debido a las ánforas que se eligieron para la realización del mosaico ver Ehmig, 2005, 175-191.

⁹¹⁵ Se afirma que tiene un origen norteafricano, fue expuesto con la referencia VL.2016.2, está realizado con teselas vítreas y de piedra y se le ha puesto una cronología de entre los siglos I y el III (http://www.getty.edu/art/exhibitions/roman_mosaics/ consultado el 23/07/2019).

⁹¹⁶ Formaba parte de un monumento funerario de un rico comerciante de vino del que se conservan tres fragmentos. Para una descripción más pormenorizada ver Beal, 2006-2007, 7-10.

⁹¹⁷ Posiblemente se trate de una embarcación de guerra encargada de transportar víveres, en este caso vino, para el mantenimiento de las tropas. Para más información ver Basch, 1987, 487-491.

embarcación de fondo plano y que puede ser una *ratis* o *vegeia*⁹¹⁸ y que simbolizaba el paso a la otra vida⁹¹⁹.

El catálogo de navíos del mosaico de *Althiburus* recoge varias embarcaciones que posiblemente surcaron las aguas del Ebro o de los diferentes cursos fluviales peninsulares⁹²⁰. Las barcas que únicamente fueron propulsados a remo y no tienen mástil, comparten una serie de características comunes. El casco suele ser tendiente a ser redondeado y de fondo plano, característica de las embarcaciones destinadas al tráfico fluvial tal y como han confirmado restos de navíos de cronología romana que se han investigado arqueológicamente en el centro y el norte del continente de Europa.

En los ejemplos de navíos que se representaron sobre diversos soportes, se han podido identificar de manera clara algunas tipologías coincidentes con *Althiburus*. Un curioso binomio es el de la *placida* y la *vegeia*. Ambas poseen similitudes muy evidentes: nave asimétrica, casco alargado, proa con voluta con quilla sobresaliente, popa elevada, propulsión mediante remos y cinta de protección que recorre toda la embarcación⁹²¹. Una de las diferencias más notables es su tamaño: la primera debía ser más pequeña y, en función de su nomenclatura, posiblemente destinada a ser una nave de recreo mientras que la segunda fue categorizada, además, como ligera y veloz⁹²².

⁹¹⁸ Lugar de exilio de Ovidio, centro de culto a Isis y ciudad perteneciente a la provincia de *Moesia Inferior* (Basch, 1987, 464).

⁹¹⁹ Caso muy similar al de otros epígrafes como el incompleto que se encontró en Narbona (cronología a caballo entre el primer y segundo siglo de nuestra Era) y donde se ha conservado un casco sobre el que se le presume un velamen perdido (Dellong, 2002, n° 262), a la estela del siglo III de Villar de Sarría (Lugo, Galicia) donde se representó una nave comercial (Alonso, 2014, 95 y fig. 3) o el mosaico funerario de la tumba de época hadriana n° 83 de *Isola Sacra* donde una dama parte hacia el Más Allá en una *scapha* con remero (Blázquez y García-Gelabert, 1990-1991, 119)

⁹²⁰ Parodi habla cómo naves con mástil como la *claudivata*, el *catascopiscus*, el *myoparo* o el *prosumia* y las barcas tipo *tesseraria*, *celes*, *musculus*, *ratis*, *stlatta*, *vegeia*, *placida*, *cydarum*, *horeia*, *celox*, *celsa* y *paro* pudieron navegar por los entornos fluviales y los cursos interiores (Parodi, 2001, 35-37).

⁹²¹ La *vegeia* es para Duval un bote alargado, parte delantera con la quilla sobresaliente y coronada con una voluta, popa elevada y espacio para tres filas de remos (1949, 138) mientras que la *placida* afirma que tiene una forma muy similar a la anterior, popa puntiaguda y cónica y una funcionalidad para aguas tranquilas (1949, 139). Navarro afirma que la primera era una barca rápida con una forma alargada, quilla muy puntiaguda en la proa que se confirma gracias a la posición de remero mientras que de la segunda sugiera que la forma es más estilizada con una popa más elevada, una quilla más puntiaguda también sobresaliente en la proa y que era una embarcación rápida y para aguas tranquilas (Navarro, 2005, 60). Redaelli, por su parte, comparte las características de la *vegeia* y añade que la proa también está elevada y coronada por una voluta mientras que el casco es alargado (2014, 130-131) mientras que de la *placida* también sostiene que tiene una forma más estilizada y elevada y añade que tiene cinta protectora en toda la barca (2014, 131-132).

⁹²² Parodi sigue a Daremberg-Saglio que estimó una capacidad para la *vegeia* de entre 3 y 4 remeros mientras que la *placida*, en virtud de su representación en el catálogo de *Althiburus*, podría tener dos pasajeros (Parodi, 2001, 35).

Un tipo de barcas que no aparecen en *Althiburus* eran las *lyntres* cuya existencia sí está atestiguada en el curso del *Baetis* (Guadalquivir). Se trata de una inscripción que se encontró en Sevilla y que fue mandada realizar por las Corporaciones de *Lyntrari* de los Cananienses, Oducienses y Naeenses en honor a Cayo Aelio Avito, su patrón común⁹²³. Estas embarcaciones serían las utilizadas en el tramo del río andaluz entre *Ilipa Magna* (Alcalá del Río, provincia de Sevilla, Andalucía) y *Corduba* (Córdoba, Andalucía) aunque se desconoce si incluso podían remontar el curso aguas arriba de la antigua capital califal⁹²⁴.

Las *lyntres* aparecen en las fuentes clásicas⁹²⁵, especialmente mencionadas en entornos bélicos, y comenzaron siendo barcas realizadas a partir del vaciado de un tronco que evolucionó hacia un ensamblaje de algunas de estas para aumentar la capacidad de transporte. Eran esquifes para cursos poco profundos, no tenían ni puente, ni velamen ni quilla; y destacaban por su inestabilidad⁹²⁶, aunque pudieron llegar a transportar hasta 7-8 pasajeros y su elevado número compensaba su pequeño tamaño⁹²⁷.

Las *scaphae* eran embarcaciones que fueron utilizadas en el Guadalquivir tal y como recoge el geógrafo Estrabón⁹²⁸ y diferentes epígrafes encontrados en Sevilla:

⁹²³ C(aio) · Aelio · C(ai) · f(ilio) · C(ai) · n(epoti) / Quir(ina) · Avito / lyntrariorum / omnium · patro/no · lyntrari(i) · Ca/nanienses · Oduci/enses · Naeenses (CIL II 1182 (p 841) = CILA II, 17).

⁹²⁴ Fornell (1997, 129-132 y 141-142) estudia la navegabilidad del Guadalquivir en base a los restos arqueológicos, el estudio de las fuentes y de los restos arqueológicos localizados. Trata el interesante debate sobre el texto de Estrabón sobre si había actividad naviera regulada aguas arriba de Córdoba, cuestión que el geógrafo no deja claro. De la misma manera, reflexiona sobre la actividad de las *scaphae* y las *lyntres* en base a los epígrafes encontrados y piensa que las primeras embarcaciones pudieron ser utilizadas hasta *Corduba* mientras que las segundas pudieron ser empleadas más arriba, posiblemente hasta Castulo (Linares, provincia de Jaén, Andalucía).

⁹²⁵ Navarro habla de cómo Tácito (*Annales*, II.6) menciona la existencia de grandes *lyntres* en las flotas de *Germania* con capacidad para tres o cuatro decenas de hombres (2005, 55). Así mismo rastrea las menciones a estas barcas en César (*Bello Gallico* VII.60), Livio (*Historia* XXI.26) o Propertio (I.XIV.3-4) y su uso para la construcción de puentes fluviales en César (*Bello Gallico*, I.12) y Ausonio (*Idyllia*.12).

⁹²⁶ “Barca para aguas de poca profundidad, sin quilla, sin puente, sin velas, generalmente reservada para la navegación fluvial o lacustre (...) El *linter* servía para transportar viajeros, animales y mercancías, especialmente en aquellos lugares en que a escasa profundidad de las aguas impedían el empleo de embarcaciones de mayor porte. No tenían el fondo plano como la simple chalana: su casco era redondeado, lo que la hacía muy móvil pero también inestable. Cicerón, burlándose de un orador que balanceaba su cuerpo de derecha a izquierda al hablar, dice que parecía que hablaba de un *linter* (*Brutus*, 60, 216)” (Referencia de Gauckler recogida en Chic, 2017, 77).

⁹²⁷ Para más información ver Chic, 1990, 65-69, Parodi, 2001, 30-31 y León, 2009-2010, 52-53.

⁹²⁸ Para las *scaphae* en el Guadalquivir y en otros ríos de la Bética ver *Geo*, III.2.3.,142 y 143.

dedicaciones a los emperadores Antonino Pío⁹²⁹ y Marco Aurelio⁹³⁰ y a los funcionarios Sexto Julio Possessor⁹³¹ y a Lucio Castricio Honorato⁹³². Se trataba de una nave menor con casco redondeado y popa y proa elevados tal y como se ha podido ver en la representación de la jarra encontrada en el fondo del río Ulla, el mosaico del Porto (Foro de las Corporaciones, Ostia)⁹³³ o en las pinturas de la villa de San Paolo en Roma.

En opinión de Parodi, se trataba de una barca de casco redondeado, con proa y popa elevada, propulsión mediante el uso de remos y serviría para el transporte de mercancías y personas, para la práctica de la pesca o como para servir de apoyo a grandes barcos mercantes (naves auxiliares, botes de salvamento, para la conexión entre estas embarcaciones y las infraestructuras portuarias o para las maniobras de atraque). También podría tener una función militar de transporte o de explotación⁹³⁴. De estas *scaphae* pertenecientes a las flotas de guerra de los grandes ríos conservamos una cifra numérica que fue escrita por Vegecio en la que afirma que estas lanchas contaban con 20 remeros por borda, una cifra nada desdeñable⁹³⁵.

En países como Suiza, Inglaterra, Holanda o Bélgica se han constatado de manera arqueológica diferentes testimonios de embarcaciones de carácter fluvial y que comparten algunas características comunes: fondo plano, utilización de clavos de hierro, sistema de calafateado, forma poligonal del casco y utilización tanto para los entornos fluviales como

⁹²⁹ Imp(eratori) · Caes(ari) · divi · Hadriani · f(ilio) / divi · Traiani · Parthici · nepoti / divi · Nervae · pronepoti / T(ito) · Aelio · Hadriano · Antonino / Aug(usto) · pont(ifici) · max(imo) · trib(unicia) · pot(estate) · VIII / imp(eratori) · II · co(n)s(uli) · III · p(atri) · p(atriciae) / scaphari · qui · Romulae / negotiantur / d(e) · s(ua) · p(ecunia) · d(onum) · d(ederunt) (CIL II 1168 (p 841) = CILA II, 8 = ILS 7270).

⁹³⁰ M(arco) · Aurelio · Vero / Caesari · Imp(eratoris) · Cae(saris) · Titi · Aelii · Ha(driani) · Antoni(ni) · Aug(usti) · Pii · patris · patriae · filio / co(n)s(uli) · II / scaphari · qui · Romulae / negotiantur / d(e) · s(ua) · p(ecunia) · d(onum) · d(ederunt) (CIL II 1169 (p LXXIX, 841) = CILA II, 9 = ILS 355).

⁹³¹ Sex(to) · Iulio · Sex(ti) · f(ilio) · Quir(ina) · Possessori / praef(ecto) · coh(ortis) · III · Gallor(um) · praeposito · nume(ri) · Syror(um) · sagittarior(um) · item · alae · primae · Hispa(norum) · curator · civitatis · Romulensium · Malvensium · tribuno · mi[l(iti) · leg(ionis)] · XII · Fulminat[ae] / curator · coloniae · Arcensium · adlecto / in · decurias · ab · Optimis · Maximisque / Imp(eratoribus) · Antonino · et · Vero · Augg(ustis) · adiu(tori) · Ulp(ii) · Saturnini · praef(ecti) · Annon(ae) / ad · óleum · Afrum · et · Hispanum · recen(sendum) · ítem · solamina · transfe(renda) · ítem · vecturas · navicula(ris) · exsolvendas · proc(uratori) · Augg(ustorum) · ad / ripam · Baetis · Scapharii · Hispalen(ses) · ob · innocentiam · iustitiam/que · eius · singularem (CIL II 1180 = ILS 1403 = AE 1965, 237 = AE 1971, 171 = AE 1991, 993 = CILA II, 23).

⁹³² L(ucio) · Castricio · Q(uinti) · f(ilio) / Honorato · p(rimo) · p(ilo) / homini · bono / scaphari(i) / Romul(ae) · consist(entes) / ob · innocentiam / et · singularem / iustitiam · eius(!) / d(e) · s(ua) · p(ecunia) · p(osuerunt) (CIL II 1183 = CILA II, 26)

⁹³³ Neptuno reposa con sus atributos junto al faro mientras recibe los saludos de jóvenes que están haciendo diferentes actividades, entre ellos, uno remando en una *scapha* (Blázquez y García Gelabert, 1990-1991, 113-114).

⁹³⁴ Parodi, 2001, 33-35.

⁹³⁵ *Epitoma Rei Militaris*, IV.37.

para los marítimos⁹³⁶. Alonso recoge la opinión de De Weerd sobre cómo estos barcos galorromanos fueron realizados con un predominio de las técnicas y formas romanas⁹³⁷.

En el lago suizo de Neuchâtel, se descubrió otra embarcación que tenía una eslora de 19.35 metros y una manga de 2.80. Contaba con un fondo plano con planchas que servían para formar los costados. Fechado en el 182 d. C., podía ser propulsado gracias a un complejo sistema de velamen y remos. Misma cronología tenía el ejemplar de Blackfriars I (Río Támesis, Londres) aunque era mucho más ancho con 16 metros de eslora y una manga de 9 m y con una proa y popa pronunciadas. La encontrada en Brujas, fechada también en la década del 180 d. C., comparte características similares, pero con la peculiaridad de que tenía unas dimensiones que la capacitaban para poder cruzar el Canal de la Mancha y para poder navegar por los cursos inferiores de los ríos navegables al igual que podía hacerlo la embarcación encontrada en la Isla de Guernsey (25 metros de eslora, 6 de manga y un mástil de 13 metros de altura donde se izaba una vela cuadrada).

Posiblemente para ser remolcados mediante el método de la sirga por el Rhin o para apoyar este método de propulsión, se hallaron varios restos de navíos en Zwammerdam (Holanda) y, de nuevo, con unas especificaciones técnicas similares⁹³⁸. Se desconoce si se trataba de ejemplares civiles o militares, aunque eran de grandes dimensiones (de entre 20 y 34 metros de largo y entre 2.80 y 4.40 m de anchura), de sección cuadrada y con influencias mediterráneas, célticas y nórdicas⁹³⁹. Este crisol de mezclas de diferente procedencia en las formas de construcción indica cómo pudo haber una cierta especialización en cuanto a las naves que surcasen los diferentes ríos de Europa tal y como también se presuponía en el una de las embarcaciones gravadas encontradas en Ampurias.

En el área de estudio propuesta, las pequeñas canoas deberían ser las embarcaciones más comunes para poner en comunicación ambos márgenes de los cursos fluviales tanto para transporte de mercancías como de personas. Así mismo, podía servir también para la explotación del río mediante la práctica de la pesca. En el Ebro, en el cauce principal debían circular embarcaciones de pequeño y mediano tamaño, fondo plano y propulsión mediante remos y, ocasionalmente, vela. Por lo tanto, las tipologías ya descritas cumplían con las características básicas para poder surcar las aguas del *Iberus* ya que les

⁹³⁶ Cada uno de los barcos que fueron encontrados tienen algunas peculiaridades, pero todos poseen estas características comunes (Alonso, 1995, 118).

⁹³⁷ Los considera como productos típicamente romanos, pero con adaptaciones necesarias para la navegación fluvial (Alonso, 1995, 121).

⁹³⁸ Alonso (1995, 116-125) llama la atención sobre las características comunes que reunían todas ellas, especialmente el fondo plano, y la existencia de un mástil para su propulsión. Ahora bien, como también contaban con remos, no es extraño que pudieran utilizar uno u otro método para poder navegar por los principales cursos fluviales europeos. Así mismo, no se han encontrado evidencias en el Ebro pero ese tipo de embarcaciones, quizá de menor tamaño, también podrían haber surcado las aguas de este caudaloso río.

⁹³⁹ Fueron localizadas junto al asentamiento militar de *Nigrum Pullum* (Zwammerdam) donde se habían localizado varios pecios y estructuras portuarias entre 1972 y 1974 (Navarro, 2005, 54).

garantizaba una gran maniobrabilidad cuando el cauce se volviera meandriforme donde las aguas aumentarían su velocidad y fuerza.

6.2. El comercio como indicio de actividad

Los principales centros de consumo y de redistribución de los productos provenientes del sector primario o mercancías manufacturadas eran las ciudades y la mayor parte de las mismas se situaron cerca de un curso fluvial para poder asegurarse un acceso constante al agua para fines productivos y, si era preciso, para dar servicio a la ciudad⁹⁴⁰. Algunos de estos municipios contaron con puertos fluviales, como los ejemplos ya observados y que M. J. Castillo denominó como “ciudades fluviales” como *Hispalis* en el Guadalquivir o *Celsa* (Velilla de Ebro, Zaragoza) o *Caesaraugusta* (Zaragoza)⁹⁴¹.

La investigadora riojana también desarrolla la dinámica comercial que se puede observar en el valle del *Iberus*. Se usaba el sistema mixto de vías terrestres y la navegación del Ebro para poder transportar los recipientes de almacenaje de las mercancías⁹⁴². De esta manera, piensa que las ánforas de cuerpo ovoide y fondo plano como la Oberaden 74 y la Dressel 28 podrían ser dos de las tipologías empleadas⁹⁴³. En el alfar de La Maja (Pradejon-Calahorra, La Rioja) se produjeron ánforas que imitaban la forma primera de las formas anunciadas por Castillo⁹⁴⁴.

Sin lugar a dudas, el producto que mas se exportaba desde el valle del Ebro era la cerámica que se producía en los talleres del Najerilla, en torno a la ciudad de *Tritium Magallum*. El volumen de producción fue de tal magnitud que inundó mercados como el de la capital conventual cluniense⁹⁴⁵ o los sectores mineros del noroeste⁹⁴⁶. Tomás Garabito, en sus estudios sobre los alfares riojano de cronología romana, establece una difusión que alcanzó amplias zonas del área occidental del Imperio Romano. La Península Ibérica fue

⁹⁴⁰ En estos casos, se utilizaban cauces tributarios como los manantiales para asegurarse que el agua de boca fuera de calidad. Para ello se servían de los acueductos siempre que era técnicamente posible.

⁹⁴¹ Castillo, 2018, 170-171.

⁹⁴² Beltrán Lloris, en un estudio sobre la dispersión de restos anfóricos en la zona occidental de la provincia Tarraconense, ejemplifica cómo el curso del Ebro servía como medio de penetración de los productos almacenados en estos recipientes (2006, 271-274).

⁹⁴³ Castillo, 2018, 173.

⁹⁴⁴ Luezas, 2015, 92.

⁹⁴⁵ Según Tuset y Buxeda, durante la segunda mitad del siglo II, la mayor parte de la *sigilatta* que se consume en *Clunia* procede de los talleres tritienses mientras que, apenas un siglo más tarde, las piezas de los alfares del Duero comienzan a ser mayoritarios (1995, 355-363).

⁹⁴⁶ La mayor parte de los materiales altoimperiales de la zona minera del noroeste estudiados por Adriángela Menéndez son de origen hispánico (94.27%) y, de estos, un 99.71% se produjeron en los alfares del Najerilla (2016, 460-461).

el principal mercado, pero alcanzó también tierras en la Galia, Germania, Britania, la península itálica o Mauritania⁹⁴⁷.

El curso del Ebro se configuró como la principal arteria de salida de estos productos y *Dertosa* como la puerta al Mediterráneo. Se puede reconstruir el transporte de la cerámica tritiense desde su foco productor hasta un puerto mediterráneo, en este caso, el de Valencia. Tras salir del horno, el plato remontaría hacia el noreste buscando el *portus varayense* donde embarcaría para seguir el curso del Ebro hasta *Celsa*. En este punto, debía seguir por vía terrestre hasta superar la zona de meandros encajados y llegar hasta *Dertosa*. A partir de esta ciudad, continuaba por el Mediterráneo hasta llegar a la desembocadura del Turia y, remontándolo, llegaba a *Valentia*⁹⁴⁸.

En el valle del Guadalquivir, G. Chic recoge cómo diversos productos eran conducidos hacia los muelles que se encontrasen cerca de los centros de producción y/o de envasado⁹⁴⁹. Estos podrían ser recogidos en recipientes de cerámica como ánforas o en odres utilizando para ello animales de carga o vehículos tirados por bestias de carga⁹⁵⁰. Estos pertrechos cargados en pequeños embarcaderos que se situaban a lo largo del cauce principal y en algunos de sus tributarios, se transportaban en pequeños esquifes y barcos hacia lugares de trasbordo con instalaciones portuarias de mayores dimensiones. En estas instalaciones se trasladaban a naves capaces de salir al mar, es decir, de mayor manga y calado⁹⁵¹. *Hispalis* (Sevilla, Andalucía) servía como base para hacer estas operaciones.

Hay que tener en cuenta que el cauce principal del *Baetis* no es el mismo que el que tenía durante la época romana. La acción antrópica a lo largo de los siglos y la propia evolución del río modificaron su propio trazado. De esta manera, gran parte de las zonas productivas han desaparecido por la labor erosiva del curso fluvial o se encuentran actualmente lejos de las aguas debido a esa modificación. Sea como fuere, se alcanzó una gran densidad de este tipo de estructuras tanto de tratamiento como de almacenaje y su predisposición hacia su transporte⁹⁵².

La zona del Guadalquivir que estuvo en las cercanías y, posiblemente, bajo el control de *Hispalis* fue una zona con un elevado número de explotaciones rurales y espacios productivos tipo *figlina* para la realización de recipientes de almacenaje⁹⁵³. En la zona

⁹⁴⁷ Garabito, 1978, 577-599.

⁹⁴⁸ Hermosilla destaca cómo a partir del siglo I, los materiales importados hallados dentro del espacio urbano de la Valencia romana se multiplican y, entre ellos, destacan las cerámicas tritienses (2007, 39).

⁹⁴⁹ Chic, 2014, 91-93.

⁹⁵⁰ Gracias a unas piezas de plomo monetiformes con representaciones zoomórficas, Chic siguiendo a Casariego, Cores y Pulido (1987, 136-137 y 23-24 del catálogo) y a Mazón piensa que demuestran la presencia de muleros en la Bética (1992, 45-46).

⁹⁵¹ Chic, 2014, 94-95.

⁹⁵² Ponsich, 1974, 40; Berni, 2008, 219-220.

⁹⁵³ Se trataría de la zona más intrínsecamente relacionada con *Hispalis* (Sevilla, Andalucía) y formaría parte del *territorium* de la *civitas* hispalense (Berni, 2008, 221 y 232)

más cercana a Sevilla, se han encontrado varios yacimientos donde se reunían las condiciones de producción, especialmente oleica, y de cerámica para el transporte como ánforas. Dentro de la región de Aljarafe se pueden destacar los yacimientos de la Hacienda de Tablante, Finca de Carrasco, Hacienda de Marchalamar, Tierra de San Antonio, Hacienda del Torrijo, Hacienda de Carmen o Hacienda de Zaudín. Dentro de la propia Sevilla también se encontraron indicios tanto de alfares como de restos de ánforas en las cercanías de estancias de almacenes o de estructuras ligadas al puerto⁹⁵⁴.

La ciudad de *Ilipa Magna* (Alcalá del Río) fue un cruce de caminos terrestres y fluviales y estaba ubicado en un cerro amesetado que la mantenía a resguardo de las avenidas del río. Hasta ella podían subir barcos de tamaño medio gracias a la influencia y a la acción de las mareas. En su *territorium* florecieron explotaciones rurales, especialmente a partir de época del Principado. Algunas de ellas como Las Chozas, Cortijo Nuevo, Gerena o las ubicadas en las zonas bajas de la Sierra de Burguillos produjeron aceite y otros productos agropecuarios. Todas estas mercancías eran llevadas mediante una compleja red de caminos, ejecutada según un esquema radial, hacia la zona portuaria de la ciudad⁹⁵⁵.

En el resto del valle hasta *Astigi*, comparte en gran medida este modelo de poblamiento donde las vías de comunicación, la ubicación de explotaciones rurales y de los alfares creados para realizar los recipientes para el transporte especialmente del aceite se orientan y miran hacia el Guadalquivir, la auténtica arteria que servía para posibilitar el acarreo y la conducción de las diferentes mercancías. De esta manera, se configuró una red de muelles, embarcaderos y puertos fluviales a lo largo del curso fluvial para llevar a cabo esta acción. Minerales, productos cerámicos, cereales, aceite o vino fueron algunos de los artículos⁹⁵⁶. En el resto del cauce hasta más allá de *Corduba*, este patrón de asentamiento se mantiene, pero se adapta al río y a sus afluentes, especialmente en aquellos sectores donde el Guadalquivir se volvía más meandriforme lo que dificultaba la navegación de algún tipo de navíos⁹⁵⁷.

Destacan los complejos de alfarerías de los yacimientos de Guadajoz, Adelfa, Remolino y Juan Barba que se ubicaron entre unos de los brazos del Guadalquivir y la desembocadura del Corbones, muy cerca de la antigua *Carmo* (Carmona, provincia de Sevilla). Piero Berni siguiendo a Ponsich recoge la teoría de que en las cercanías de la

⁹⁵⁴ Todos ellos se asientan en tierras muy ricas para llevar a cabo actividades agropecuarias y se encontraban cercanos al curso fluvial y, especialmente, a *Hispalis* que constituía el principal puerto del Guadalquivir (Berni, 2008, 221-232).

⁹⁵⁵ Hay que mencionar la existencia de una gran cantidad de infraestructuras y restos cerámicos ligados a la producción de aceite junto a la riqueza minera que se desarrolló en las diferentes explotaciones de las estribaciones de Sierra Morena (Berni, 2008, 235-237).

⁹⁵⁶ Piero Berni divide la zona fluvial que dependería de Sevilla en 14 regiones a los que procede a estudiar poniendo especial interés en los restos anfóricos y en sus marcas (2008, 221-381)

⁹⁵⁷ Para una descripción más pormenorizada sobre el establecimiento de *figlinae* a lo largo del Guadalquivir entre *Hispalis* y más allá de Córdoba ver Berni, 2008, 219-509.

desaparecida aldea de Guadajoz se ubicaba la base para la comercialización, el control administrativo y el embarque de la producción de aceite de esta zona del valle *Baetis*⁹⁵⁸.

Estos alfares produjeron cerámica común, de mesa, de construcción y de almacenaje. De estas últimas se encontraron restos de *dolia* y de ánforas Dressel 20 para aceite y apenas media docena de hornos entre los cuatro yacimientos. Todos ellos se establecieron de manera consecutiva y comenzaron a producir en época Flavia y se consolidaron bajo el gobierno de los Antoninos. Así mismo, la mayor parte de los sellos que se descubrieron en ellos son muy parecidos o idénticos y llevan las iniciales *P(ortus) C(armo)* antes de los *tria nomina* de los productores⁹⁵⁹.

Munigua fue una entidad urbana que, en tiempos de los Flavios, promocionó jurídicamente al estatuto privilegiado y se benefició de su cercanía al río. Su toponímico no se localiza en las fuentes antiguas, pero sí en la epigrafía conservada. Se emplaza en el territorio de la actual Villanueva del Río y Minas y su riqueza se repartía entre la producción agropecuaria y la explotación de filones mineros y su posterior comercialización⁹⁶⁰.

6.3. Intervención antrópica sobre la hidrología

6.3.1. El caso del Alhama

El río Alhama bordea el *territorium* de *Graccurreis* y fue un cauce altamente intervenido en época antigua con, al menos, dos conjuntos monumentales: el Sotillo y el Burgo. Se trata de grandes obras que incluían varias estructuras incluyendo una presa, un ninfeo y un puente realizadas de manera conjunta. El Sotillo fue la más antigua ya que se realizó a finales del periodo republicano, pero colapsó en algún momento entre el siglo I y principios del siglo II⁹⁶¹. El Burgo, por su parte, se construyó justo en ese momento y se desconoce si entró en servicio de manera contemporánea al otro conjunto o si se levantó para sustituirlo⁹⁶².

La presa de El Sotillo está conservada de una manera muy deficiente debido al expolio al que se sometió ya desde época antigua. Se trataba de una pantalla recta de la que ha llegado hasta nosotros una longitud de 33.28 metros y una altura de 2.65 m. Sin embargo,

⁹⁵⁸ La marca PORTCARMO (CIL XV 3126) certifica que Carmo tenía salida al río y en sus alrededores se han localizado varios establecimientos rurales con estructuras para la producción agraria, especialmente aceite (Berni, 2008, 254-255). Para más información sobre el “centro logístico” de la aldea de Guadajoz ver Ponsich 1974, 180, nº 120 y Berni 2008, 253-254.

⁹⁵⁹ Para Guadajoz ver Clark-Maxwell, 1899, 282; Bonsor, 1902, 852-853 y 1931, 65-66; Ponsich, 1974, 180 y recoge todas estas referencias Berni, 2008, 255-262. Para Remolino Ponsich, 1974, 182 y Berni, 2008, 255-262. Para Adelfa: Clark-Maxwell, 1899, 282; Bonsor, 1931, 65; Ponsich, 1974, 182 y recoge Berni, 2008, 255-262. Por último, para Juan Barba ver: Clark-Maxwell, 1899, 282; Bonsor, 1902, 851-852 y 1931, 65; Ponsich, 1974, 183 y recoge todas ellas Berni, 2008, 255-262.

⁹⁶⁰ Berni, 2008, 249-250.

⁹⁶¹ Hernández *et al.*, 1999, 258-260.

⁹⁶² Hernández *et al.*, 1998, 233-236.

en ninguna parte del paramento se ha conservado el alzado completo por lo que se desconoce la cota de coronación de esta infraestructura hidráulica. Es un muro de *opus quadratum* con sillares cuidadosamente labrados (anchura de entre 0.64 y 0.86 m y una altura de entre 0.65 y 0.74 m) y colocados sobre un lecho de cantos rodados preparados a tal efecto⁹⁶³.

La presa de El Burgo, por su lado, conserva parte de su estribo izquierdo y, según testimonios orales, también podía haber restos en la margen derecha. Se ha conservado una pantalla recta oblicua al río de 5.02 m y luego describía una curvatura para hacerla perpendicular al cauce alcanzando los 6.42 m de longitud. La anchura máxima es de 2.40 y la altura conservada es de 2.24 aunque se piensa que pudo llegar a los 6 metros, al menos, en la parte central. La presa se construyó con un núcleo interno de *opus caementicium* con presencia de cantos rodados mientras que la cara exterior se ejecutó con sillares de arenisca con juntas selladas con argamasa para mejorar su estanqueidad⁹⁶⁴.

Estos conjuntos monumentales ayudaban al cruce del río mediante sus puentes mientras que las presas creaban láminas de agua que debían ser utilizadas para poder regar la parcelaria de *Graccuris*⁹⁶⁵. Ambos conjuntos funcionaron durante un breve espacio de tiempo y de manera contemporánea y también pudieron tener otra función: regulación del caudal del Alhama o como parte de un conjunto religioso ligado a las ninfas.

6.3.2. La regulación del Aragón

Uno de los mayores problemas que afectaban y afectan hoy en día en una zona de clima mediterráneo-continental como es la zona de estudio propuesta es el déficit hídrico. Debido a esto, se hace imprescindible la realización de infraestructuras que se encarguen de posibilitar el almacenamiento de reservas de aguas para consumo humano, regadío y otras actividades. En el valle del Aragón, se conocen los restos de, al menos, tres presas construidas sobre los cauces del Zidacos y de dos de sus tributarios: los arroyos de Vallacueda y de Molarón⁹⁶⁶.

Estas presas pudieron ser ejecutadas por diversos motivos: la ya aludida necesidad de tener una reserva de agua para el regadío de las ricas tierras puestas en cultivo, la disponibilidad de agua para consumo humano o el control de las avenidas de estos cursos. Las pantallas se localizan en el tramo final de los cauces principales, muy cercanas a sus desembocaduras. Esta zona perteneciente a la ribera navarra fue y sigue siendo una rica zona productiva de corte agropecuario. De la misma manera hay que ser conscientes de

⁹⁶³ Hernández *et al.*, 1999, 241-245.

⁹⁶⁴ Hernández *et al.*, 1998, 222-225.

⁹⁶⁵ Ariño *et al.*, 1995, 248-250.

⁹⁶⁶ La información de estas tres obras viene recogida en la memoria de elaboración del Inventario Arqueológico del municipio de Murillo El Cuende (Navarra) elaborado a instancias de la Institución Príncipe de Viana.

la cercanía de la *civitas* de *Cara*, al sureste, que pudo beneficiarse de los recursos hídricos de estas infraestructuras⁹⁶⁷.

Hasta que no se haga un estudio pormenorizado de carácter arqueológico de los restos de estas presas, se hace complicado saber quién y en qué época se construyó este complejo de pantallas. Como hipótesis, propongo que estas pantallas y las posibles conducciones que podrían salir de las mismas estuvieran sujetas a un *ius aquae* al que estaría sujeta una comunidad de regantes. Para el mantenimiento de todo el conjunto, intervendrían los diferentes *pagi* afectados que, a su vez, mantendrían relaciones de dependencia con la ciudad carense⁹⁶⁸. Así mismo, este entorno urbano pudo contribuir a la construcción y al mantenimiento de estas infraestructuras tal y como sucedería, por ejemplo, con las infraestructuras hidráulicas de *Andelos*, *Vareia* o del entorno calagurritano.

6.4. Regadío y actividades artesanales dependientes del agua en época romana

6.4.1. Acueducto de Alcanadre-Lodosa

Se ha descartado que abasteciera a la ciudad de *Calagurris Iulia* debido a la diferencia de cotas entre la margen riojana y la situación de la ciudad que lo hacía inviable así que su función principal tenía que ser el transporte de agua destinado a consumo humano para las aglomeraciones rurales que se levantaban a lo largo de su recorrido y para poder hacer posible las actividades agropecuarias mediante el riego de los diferentes cultivos.

El origen de esta conducción se producía en la confluencia de los cursos del Odrón y el Linares mediante un azud de derivación en Lazagurría (Navarra). El trazado del acueducto seguía las curvas de nivel del relieve de la ribera por el barranco Salado, pasando por la carretera de Lodosa a Mendavia para girar y atravesar el Ebro mediante una arquería de 108 arcos y 624 metros de longitud para seguir por la ribera riojana hasta terminar en la zona norte del término municipal de Calahorra⁹⁶⁹. Mezquíriz piensa que el tramo elevado sobre el Ebro podía constituir un paso pétreo y estable sobre el río debido a la anchura de la obra⁹⁷⁰. La obra se fecha en el siglo II⁹⁷¹

El canal discurría a cielo abierto con una anchura variable entre los 2 y los 2.5 metros entre paredes de sillería irregular de entre 1 y 2 metros de altura y una pendiente de entre el 1% y el 1 por mil. Se le calcula un caudal de 2.88 m³/s con tramos reforzados con mortero hidráulico en las curvas para contrarrestar el empuje del agua⁹⁷². El conducto tenía una longitud aproximada de 30 km y su tramo más espectacular era el arqueado

⁹⁶⁷ Calonge y Santos, 2016, 42-43 y 45.

⁹⁶⁸ El ejemplo de la *Lex Rivi Hiberiensis* o Bronce de Agón supone una demostración de la existencia de estos documentos jurídicos en el Valle del Ebro (Beltrán, 2005, 147-197 y Beltrán y Willi, 2011, 28-30).

⁹⁶⁹ Mezquíriz menciona cómo en los años 40 del siglo XX aún eran observables los pilares sobre los que se apoyaría toda la obra de arquerías (2004, 253 y 257-258).

⁹⁷⁰ Mezquíriz, 2004, 253.

⁹⁷¹ Mezquíriz, 2004, 260.

⁹⁷² Mezquíriz, 2004, 255-257 y 258-260.

sobre el Ebro. Se componía de arcos de 4.70 m de luz, 1.10 m de anchura en los pilares, una distancia entre estos de casi 3 metros y un *specus* que contaba con 1.45 m de ancho.

El tramo arqueado es el más espectacular de toda la obra de casi 30 km con arcos de 4.70 m de luz, 1.10 m de ancho en los pilares, 3 metros de distancia entre los paramentos y un *specus* de 1.45 m de ancho. El método de construcción es un paramento de sillares y sillarejos que sirve de encofrado a un alma de *opus caementicium* aglomerado con mortero⁹⁷³. El canal también disponía de un sistema de compuertas para favorecer la correcta conducción de agua⁹⁷⁴.

De igual manera que ya se ha observado cómo los puentes que se construyeron sobre el cauce del Ebro supusieron límites para el tamaño de las embarcaciones que surcaban sus aguas, los pilares que sustentaban el tramo arqueado de este acueducto y que también apoyaban directamente sobre el Ebro también entorpecerían la navegación del Ebro.

6.4.2. Acueducto de la Sierra de La Hez

En torno a la ciudad de *Calagurris Iulia* hay dos acueductos que daban servicio al enclave y a su territorio más cercano, aunque, en estas líneas, se va a proceder a hablar sobre aquel que daba servicio principalmente a la ciudad. De la sierra de La Hez proviene una conducción con una longitud estimada de entre 25 y 30 km de los que se conservan 46 puntos donde se han localizado restos. Su trazado se iniciaba en Ocón y atravesaba los términos municipales de Carbonera, Tudelilla, Bergasa, Arnedo y Calahorra⁹⁷⁵. La pendiente media es de 2.3 % y una capacidad de transporte de 500 l/s⁹⁷⁶.

Debido a su longitud, se utilizaron tres tipos de modelos constructivos a lo largo de todo el acueducto. La mayor parte de recorrido se realizó de manera soterrada con una caja de entre 55 y 58 cm de altura y entre 39 y 45 cm de anchura. Durante los primeros 10 km, la conducción era una obra de *opus caementicium* sin paramento con un canal de *opus incertum*. Este diseño soportaba mejor las inclemencias climáticas de la sierra y la velocidad del agua ya que esta es la parte del trazado con una mayor pendiente. En los siguientes 9.2 km, la conducción corría paralela al río Majeco en dirección a la ciudad. Se introdujo una base de cantos rodados sobre la que se asentó la obra de cemento hidráulico y se levantaron muros de *opus quadratum*. El interior de la caja se revistió con *opus signinum* reforzado donde se ubicó el canal que soportaba una erosión menor al interior tramo.

En los últimos 3.2 km, los ingenieros se enfrentaron a la existencia de un cambio de cota debido a una vaguada ya dentro del actual término municipal calagurritano. Para poder salvarlo, se recurrió a la construcción de unas arquerías elevando el recorrido del acueducto de los que únicamente se conservan restos en el cerro de Sorbán y en el

⁹⁷³ Mezquíriz, 2004, 254-255.

⁹⁷⁴ Mezquíriz, 2004, 255.

⁹⁷⁵ Cinca, 2011, 101.

⁹⁷⁶ Pascual, 1991, 92

topónimo del “Camino de los Cimentones”. Los primeros tienen una distancia entre ellos de 5 metros y unos arcos cuya altura se ha estimado entre 2 y 3 metros⁹⁷⁷. A partir de este punto se adentraba en la ciudad donde existiría un depósito regulador del que partía el sistema de distribución urbana⁹⁷⁸.

Se trata de un acueducto cuya principal función era llevar agua de calidad a *Calagurris Iulia*, aunque también dio servicio, mediante los oportunos permisos, a los enclaves rurales que se encontraban a lo largo de su recorrido y también a industrias como al alfar de “La Maja” (Pradejón-Calahorra)⁹⁷⁹. Por lo tanto, era un acueducto de uso mixto del que debieron partir varias ramificaciones: regadío, industrial y, principalmente, de agua de boca. Se construyó entre el siglo I y el siglo II y estuvo en funcionamiento hasta el IV⁹⁸⁰.

Esta *figlina* produjo cerámica entre las que destacan especialmente las piezas de paredes finas decoradas a molde firmadas por *Gaius Valerius Verdullus*, de vidrio soplado o material de construcción. Este complejo estaba muy bien situado porque tenía acceso a la materia prima necesaria en su entorno más inmediato, la vía *De Italia in Hispanias* pasaba al norte y el acceso al agua quedado garantizado gracias al acueducto de la sierra La Hez, aunque se desconoce cómo se producía la conexión⁹⁸¹. Sí se ha podido descubrir varias pileras de decantación y el sistema de canalización de agua realizada con *imbrices*⁹⁸².

6.4.3. La presa de la Degollada (Calahorra, La Rioja)

Al sur del *territorium* de *Calagurris Iulia* se construyó una presa de 176.29 metros repartidos en tres alineaciones (87.50, 56.48 y 32.31 m de longitud cada una) lo que le confería una planta poligonal. El método de construcción de las dos primeras pantallas fue muy similar: una zapata de cimentación realizada con sillares con 2.80 m de base y 3.30 de altura. Sobre esta se realizó la pantalla propiamente dicha de la presa mediante un doble paramento de sillares perfectamente encuadrados que escondía un núcleo de *opus caementicium*. De todo este conjunto se conserva una altura media por encima de la cota del terreno de entre 3.24 y 3.48 metros y una anchura media de 2.80 m. La tercera alineación era completamente diferente pues tenía una anchura de 3.35 metros y una ejecución realizada mediante una estructura de cantos rodados. Esta última parte pudo ser el aliviadero de toda la infraestructura.⁹⁸³

⁹⁷⁷ Los pilares están contruidos con un alma de mortero y areniscas irregulares que se encuentra encofrado con un paramento exterior de sillarejo (Cinca, 2011, 102).

⁹⁷⁸ Pascual y García, 2002, 54-55.

⁹⁷⁹ Pascual y García, 2002, 55

⁹⁸⁰ Pascual, 1991, 94-95.

⁹⁸¹ Luezas, 2011, 124-127.

⁹⁸² González, 1996, 49-64 y 1997, 27-28.

⁹⁸³ Cinca, 2012, 339-341.

De la estructura del canal de desagüe se conserva una longitud total de 3.50 m y una sección del canal de 0.54 x 1.30 m que se situaba entre la primera y la segunda pantalla atravesando de forma longitudinal la planta de la presa. Para poder reforzar la estabilidad de toda la infraestructura, se solían realizar estructuras en forma de contrafuertes o un espaldón. En el caso calagurritano se hizo un espaldón de tierras aguas abajo de la presa realizada con capas de arcillas, gravas, cantos rodados y areniscas. Así mismo, hay indicios de diferentes contrafuertes⁹⁸⁴.

Esta presa creaba un embalse con una capacidad de 1.4 hm³ y esta lámina de agua se lograba gracias al uso de los manantiales y escorrentías de la zona. Tampoco se descarta que pudiera haber un aporte extra con una derivación desde el Cidacos por lo que se levantó un azud de derivación, hoy desaparecido. La función principal era la acumulación de agua para regar una superficie estimada de 2000 hectáreas en la zona noreste de la centuriación de la ciudad. La fecha de construcción y uso de esta infraestructura hidráulica es altoimperial⁹⁸⁵.

6.4.4. Acueducto de Vareia (Varea, Logroño)

En la zona sur de Varea, en el polígono industrial de La Portalada, se exhumaron restos del canal. Se trata de cajas de piedra impermeabilizadas con hormigón hidráulico de 36 cm de altura y una anchura de 29 con espigas en sus extremos para su correcto ensamblaje. La pendiente media es del 0.54 %, y tenía un caudal estimado de 150 l/s. Se tiene constancia de la presencia de *piscinae limariae* para remansar y decantar el agua. Pese a su prolongado uso, se piensa que un cubo de arenisca con una entrada lateral y una salida por la cara inferior y una capacidad de más de 900 litros pudo formar parte de estas estructuras que posibilitaban que el agua llegase limpia a su destino. El *castellum aquae* debía encontrarse no muy lejos de las termas, que luego se abordarán⁹⁸⁶. La función de esta agua era dar servicio a los habitantes del enclave urbano y a las actividades industriales que se han constatado cerca de la ciudad como alfares, actividades agropecuarias, industria metalúrgica, etc. Se construyó a lo largo del siglo I y se mantuvo en funcionamiento hasta finales del IV.

6.4.5. Los molinos hidráulicos: la cuenca del Leza-Jubera

El uso del agua como fuerza de tracción también pudo utilizarse para poder accionar molinos hidráulicos. En las cuencas del Leza y del Jubera en contextos bajoimperiales se han encontrado restos de estas estructuras. Una muela inferior arrancada de su posición original se encontró en un establecimiento tipo villa junto al curso del Leza mientras que, a la altura de Santa Engracia del Jubera, junto al curso homónimo, se halló una muela superior en el despoblado de Venturriel en un contexto también tardorromano⁹⁸⁷.

⁹⁸⁴ Cinca, 2012, 337-339 y 342-343.

⁹⁸⁵ Cinca, 2012, 343-348.

⁹⁸⁶ Cinca, 2012, 165

⁹⁸⁷ Pascual y García, 2001, 244-245.

6.4.6. La estructura de Viña Assa (Lanciego, Álava)

En la finca denominada como “Viña Assa”, dentro del término de “La Ribera”, en el término municipal de Lanciego, se descubrieron una serie de restos superficiales de cronología romana durante las labores de arrancado de unas antiguas vides, el posterior saneamiento del terreno y su preparación para recibir nuevas cepas. Se planteó la necesidad de realizar una excavación de urgencia⁹⁸⁸.

Se descubrió una serie de canalizaciones con una extensión cercana a los 200 metros. En la parte más alta, se levantó un muro de sillarejos de arenisca al que se le atribuyó una función de dique. A partir de este partía la red de canalización propiamente dicha que tenía una base realizada mediante cantos rodados de diferentes tamaños con una importante inclinación hacia el noreste y el sureste. Se encontró el final de una canalización realizada mediante soportes pétreos, sillares de arenisca en este caso. A partir de este salían otros menores. De este partía otro ejecutado con mampuestos y losas de arenisca con una orientada hacia el suroeste que desembocaba en otro de similar ejecución cuya pendiente giraba hacia al noroeste buscando el cauce del río Ebro. La cultura material asociada y a estas estructuras dieron una cronología entre mediados del siglo I y principios del II⁹⁸⁹.

Fue interpretada como una infraestructura destinada para el acondicionamiento y el saneamiento del terreno eliminado las aguas sobrantes. Su funcionamiento viene explicado de la siguiente manera: “El lecho de cantos actuaría como un sifón y los distintos canales como sistema de evacuación de agua”⁹⁹⁰.

6.5. Dimensión social del agua

En Agón (Aragón), apareció un bronce jurídico con una inscripción que proporciona información sobre el funcionamiento de una comunidad de regantes fechada en época de Adriano (117-138). Es conocido como la *Lex Rivi Hiberiensis*, seguramente en referencia a que el canal principal podría tener su toma en el Ebro. Es un documento muy interesante que habla sobre el funcionamiento, las atribuciones de los magistrados y la dependencia con respecto a ciudades de los *pagi*⁹⁹¹.

Sobre la administración del canal y sus aguas, señala los turnos de riego, el periodo de limpieza de la infraestructura, las contribuciones que debían hacer los regantes para el mantenimiento y reparación de la conducción principal, las sanciones derivadas del incumplimiento del *ius aquae* y cómo se articulaban los ramales secundarios de carácter

⁹⁸⁸ Al margen de los restos que se van a proceder a describir, también se descubrieron materiales constructivos procedentes de un edificio de carácter singular que se levantaba a escasos 600 metros del controvertido Puente Mantible y que se relaciona a esta infraestructura o a la vía que recorría la margen izquierda del Ebro (Fillooy, 1998, 208-209 y 211).

⁹⁸⁹ Fillooy, 1998, 210.

⁹⁹⁰ Fillooy, 1998, 211.

⁹⁹¹ Beltrán, 2005, 147-197; Beltrán y Willi, 2011, 21 y 28.

privado⁹⁹². La participación de los *magistri pagi* y de recursos de los *publicani* indican que el sistema se basaba en una financiación de carácter público, al menos en lo referente al o los canales principales y que, para aprovechar el agua que los recorría, se tenía que pagar una cuota. Sin embargo, no se conservan las disposiciones por las que se regulaba el aprovechamiento del agua ni los turnos del regadío⁹⁹³.

Se trata de un documento de excepcional importancia para poder conocer cómo se articulaba el poblamiento rural en torno a los distritos rurales o *pagi* y también sobre grandes infraestructuras hidráulicas destinados al aprovechamiento agrícola, aunque se desconoce el canal que regulaba. No es descabellado plantear que el acueducto de Alcanadre-Lodosa, de unos 30 km de longitud, pudiera disponer también de un reglamento jurídico similar⁹⁹⁴.

En la rúbrica 82 de la *Lex Irnitana* (El Saucejo, Sevilla) se habla de cómo los *dunviros* tenían la potestad de poder construir o reformar diferentes obras de carácter público siempre y cuando estuviera en los límites del municipio y no afectase a los particulares. En ese compendio de infraestructura, se mencionan los cauces, los canales y las cloacas. En el *Digesto*, Ulpiano recoge cómo había que proteger y mantener en condiciones óptimas el curso y las orillas de los ríos. Para ello se prohibía que se construyera o se permitiera la existencia de obstáculos que impidiera la actividad o el atraque en las orillas⁹⁹⁵, se protegía la navegación fluvial⁹⁹⁶ y cómo las márgenes debían mantener o, en su caso, repararse⁹⁹⁷. Estas labores se recogían también en la legislación urbana mediante el pago de impuestos (*Lex Ursonensis*, cap. 77 y 98) o del trabajo de ciudadanos y foráneos que viviera en la ciudad y que contasen con una edad entre los 15 y los 60 años (*Lex Irnitana*, rúbrica 83).

En *Graccurreis* se han descubierto varios edificios religiosos que usaban el agua como medio ritual o que tenían como objeto de culto divinidades acuáticas. En época de Tiberio se produjo una renovación urbanística de la ciudad que produjo una monumentalización de la ciudad. Especialmente interesante es un edificio que se ha interpretado como un templo religioso.

Tenía planta rectangular con una orientación norte-sur. En su parte septentrional tiene tres estructuras cuadrangulares a las que les sigue un espacio porticado con columnas toscanas y, posteriormente, una gran piscina. El acceso se efectuaba por el oeste. Esta tiene 36.5 metros de anchura, una profundidad de 2.5 m y una longitud de 35 m aunque aún no se

⁹⁹² Beltrán y Willi, 2011, 28.

⁹⁹³ Beltrán y Willi, 2011, 28-29.

⁹⁹⁴ Beltrán y Willi, 2011, 31.

⁹⁹⁵ *Digesto* XLII. 12[11].1

⁹⁹⁶ *Digesto* XLIII.14[13].1

⁹⁹⁷ *Digesto* XLIII.15[14].1

ha terminado de excavar⁹⁹⁸. Se construyó en el siglo I con ampliaciones en la siguiente centuria y continuó en uso hasta finales del III. Gracias a la excavación de casi 75 m² de la piscina hasta su fondo, se ha constatado una función religiosa para la misma entre los siglos II y III⁹⁹⁹.

En los conjuntos monumentales de la periferia de la ciudad alfareña, de los que ya se han descrito las presas, tenían también ninfeos. La originalidad de estos radica en que fueron planificados y ejecutados de manera unitaria donde convivían varias infraestructuras y realidades: hidráulicas, viarias y religiosas. En el entorno de *Graccurris* se llegaron a construir dos de estas infraestructuras.

El conjunto de “El Sotillo” fue el más temprano y se edificó a finales del periodo republicano o al inicio del Principado, pero se arruinó en algún momento entre finales del siglo I y principios del II. Llegó a contar un pequeño templo y un *lacus* monumental que debió estar vinculado con una fuente sagrada. El edificio religioso, del que apenas se conservan aquellos elementos que no pudieron ser reutilizados cuando toda la obra arruinada sirvió de cantera: molduras, capiteles o fustes corintios. La reconstrucción de su planta es problemática, aunque se ha propuesto que se trate de un edificio *in antis* con pilastras con decoración mediante acanaladuras, fustes pertenecientes al orden corintio y un tejado a dos aguas¹⁰⁰⁰.

El estanque estaría situado en el sector suroccidental de la pantalla, donde se descubrió una cimentación con base de cantos rodados, arcilla y algún sillar. Junto a ella se descubrieron los restos pétreos del *lacus*: los elementos que servían de perímetro de la lámina de agua, los refuerzos de las esquinas y su sistema de desagüe. Este consistía en una tubería de plomo protegido con sillares trabajados a tal efecto¹⁰⁰¹. Se presupone que tendría una cubierta de madera y se propone un aspecto semejante al ninfeo de Formia, junto a la Vía Appia¹⁰⁰².

El conjunto de “El Burgo” entró en servicio, como muy tarde, en los primeros decenios del siglo II. El ninfeo se situaba en una prolongación del estribo del puente, en la pantalla aguas abajo. Mediante una escalera realizada en piedra se accedía directamente desde la calzada a la fuente que se realizó en el interior de una exedra cubierta por una bóveda de cañón por donde circulaba un canal de agua. Esta salía de un muro situado en el interior de la cámara que tenía cuatro canales situados a tres niveles diferentes lo que posibilitaba que el flujo de agua fuera constante independientemente de los cambios del nivel del

⁹⁹⁸ Conocemos una anchura de 36.5 m, una profundidad de 2.5 m y una longitud que supera los 35 m (Martínez y Del Fresno, 2006, 11. Alojado en la web

<http://www.graccurris.info/gr/index.php/es/informes-2006>, consultado el 09/12/2018); Martínez y Jordán, 2016, 263.

⁹⁹⁹ Martínez y Jordán, 2016, 263-264.

¹⁰⁰⁰ Hernández *et al.*, 1999, 245-250

¹⁰⁰¹ Hernández *et al.*, 1999, 250-253.

¹⁰⁰² Hernández *et al.*, 1999, 258-260.

líquido. Tras esta pantalla, se construyó una arqueta de toma ejecutada mediante dos hiladas de sillares y una bóveda de ladrilla. La pared del fondo se realizó con cantos rodados para lograr una filtración del caudal subterráneo y permitía su decantación mediante un pequeño estanque. Los investigadores hablan de la existencia de una fuente en la pared norte de la exedra de la que sólo han sobrevivido una hilada de sillares¹⁰⁰³.

Hay que pensar en la existencia de epígrafes dedicados a las Ninfas en cada una de las obras de las que no hay constancia. Junto a la presa que daba servicio al complejo sistema de abastecimiento de *Andelos*, aparecieron los restos de un ara anepígrafa que debió dedicarse a estas divinidades acuáticas¹⁰⁰⁴. Dos son los testimonios epigráficos en territorio foral que rinden tributo a las Ninfas: el ejemplar de Barbarín y el del Monasterio de Leyre.

El primero es una sencilla ara realizada por orden de la liberta Sempronia Flava en el entorno de la antigua *Curnonium* (Los Arcos). Se trata de una arenisca tallada con corona y una prominente base¹⁰⁰⁵. La del Monasterio de Leyre es una pieza muy interesante¹⁰⁰⁶ por varios motivos: porque el origen del dedicante, por su profesión y por el lugar de su hallazgo. Se trata de un ara votiva también de arenisca, de forma rectangular y que se reutilizó como sillar para la construcción del cenobio. Fue mandada hacer por Quinto Licinio Fusco de *Vareia* (Varea, Logroño), primer testimonio epigráfico de este toponímico.

Este vareyense era un *aquilegus*, es decir, alguien que se dedicaba a buscar y poner en explotación manantiales o corrientes de agua. En la península Ibérica únicamente se dispone de otra mención a esta profesión en un epígrafe descubierto en Boñar (Provincia de León)¹⁰⁰⁷. Mezquíriz relaciona el ara de Leyre con la Fuente de las Vírgenes cuya arqueta de recogida de agua puede ser de origen romano, pudo formar parte de un ninfeo, hoy desaparecido, que luego se cristianizó y lo pone también en relación con el entramado viario de la zona.

En Álava, también se han descubierto varias piezas dedicadas a las Ninfas y divinidades acuáticas. En Cabriana aparecieron dos aras a las ninfas y otra a Uvarna¹⁰⁰⁸, identificada como una posible diosa vinculada con la hidrografía de la zona según Elorza que sigue las tesis de Baraibar. Los testimonios a las Ninfas se encontraron en el interior de una

¹⁰⁰³ Hernández *et al.*, 1998, 229-233 y 234-236.

¹⁰⁰⁴ Mezquíriz, 2009a, 125.

¹⁰⁰⁵ S(empronia)·Flava/Nym/phis/ v(otum)·s(olvit)·l(ibens)·m(erito) (Armendariz y Velaza, 2002, 47-50)

¹⁰⁰⁶ Quintus/Licinius/Fuscus·aquile/gus·varaie/n/sis·Nimpis/vivens·m(erito)/v(otum)·s(olvit) (Mezquíriz y Unzu, 2001, 157-166)

¹⁰⁰⁷ CIL II 2694 (p 709); CIL II 5726; CIL VI, 152 (p 3004); IRPLe 60; HEp 1, 1989, 385; HEp 9, 1999, 403; AE 1999, 822; AE 1999, 919.

¹⁰⁰⁸ Uvarnae/pro·salute/Estiteri·f/abri [s(olvit)·l(ibens)·m(erito)] (Elorza, 1967, 134-135)

presa (dedicada también a los Lugares)¹⁰⁰⁹ y la segunda muy deteriorada¹⁰¹⁰. Se propone que podía estar en proceso de talla por lo que en Cabriana existiera un lugar de culto a estas divinidades. En Araya, en el nacimiento del río Cirauza y muy posiblemente vinculada a este curso, se halló una tercera pieza dedicada a las Ninfas¹⁰¹¹.

¹⁰⁰⁹ Nynph(is)/bonis/et·locos (Elorza, 1967, 135, número 20)

¹⁰¹⁰ V(otum)[·s(olvit)·l(ibens)·m(erito)]/ Nin[phis] (Elorza y Abasolo, 1974, 250-251)

¹⁰¹¹ [Ca]pito·ar(am)/Nym[phis]/[d(e)·s(uo)·p]osuit/[l]ibens·mer/ito (Elorza, 1967, 127).

7. Poblamiento rural y explotación económica



7.1. Producción de las villas en el área de estudio

7.1.1. Sector primario

7.1.1.1. Trigo

La explotación del cereal en territorio riojano cuenta con unos indicios numéricamente menores en comparación con los *torcularia* de vino y aceite. Sin embargo, hay datos que van desde los más pequeños de uso cotidiano hasta los industriales. De entre los primeros hay múltiples ejemplos en los enclaves rurales de Los Reduelos (Murillo de Río Leza)¹⁰¹², Las Losas (Herce, La Rioja)¹⁰¹³, La Fontaza (Buñuel, Navarra)¹⁰¹⁴ o el entorno de *Curnonium* (Los Arcos, Navarra)¹⁰¹⁵. De los considerados como industriales hay testimonios en el entorno del valle del Leza-Jubera. Junto al Despoblado de Venturiel (Santa Engracia del Jubera, La Rioja) apareció una piedra superior que formaba parte de un molino de grandes dimensiones. También se ha dado a conocer una muela inferior aparecida en un punto indeterminado del río Leza junto a un contexto rural de cronología romana. Pudieron formar parte de sendos molinos hidráulicos¹⁰¹⁶.

La *cella* colmatada en el siglo III d. C. por un derrumbe del yacimiento del Cerro de la Noguera en Tudelilla selló una gran cantidad de material orgánico que pudo ser estudiado y se ha evidenciado que en la zona se cultivaban vides y cereal¹⁰¹⁷. Aunque queda fuera del área de estudio propuesta, es interesante mencionar la “Cueva de los Moros”, bajo el cerro de La Mesilla (cerca de Cerro de Santa Ana, Entrena) donde hay una instalación con un pasadizo de 35 m de longitud, una sección ojival de 1.25 m y una altura conservada de 1.65 m. Su función estaría en relación con los restos de una *mola iumentaria* en proceso de fabricación localizada en las inmediaciones por lo que U. Espinosa lo identifica como un granero parecido a los localizados en la Bética¹⁰¹⁸ y R. Barenas afirma que pudo tener relación con un molino y una posible acequia moderna con reminiscencias antiguas¹⁰¹⁹.

En Navarra la investigación sobre el cereal en las estancias rurales no mejora sustancialmente al margen de los molinos domésticos ya mencionados. En el catálogo de herramientas que elaboró Mezquíriz hace 11 años, se evidencia la existencia de aparejos agrícolas cuya función encaja con el cultivo del producto en cuestión. Es un conjunto de más de 50 piezas analizadas con una variada representación de azadas, hoces, hachas,

¹⁰¹² Equipo de Investigación, 1998, 215-216.

¹⁰¹³ Pascual y Pascual, 1984, 69.

¹⁰¹⁴ López *et al.*, 2011, 42.

¹⁰¹⁵ Armendáriz, 2006, 102.

¹⁰¹⁶ Pascual y García, 2001, 244-245.

¹⁰¹⁷ Tudanca y López de Calle, 2015, 71-74 y 86

¹⁰¹⁸ Espinosa *et al.*, 1994, 182

¹⁰¹⁹ Cañas y Barenas, 2018, 98-100.

podadoras o cuchillos¹⁰²⁰. También hay que mencionar los instrumentos ocultos en el yacimiento de El Salobral I (Tafalla, Navarra) con dos azadas, una hoz y un filo alargado de uso desconocido con una cronología bajoimperial¹⁰²¹.

En la villa de las Musas en Arellano, se encontraron dos edificaciones aisladas del conjunto de la villa. El situado al norte es una construcción cuya planta completa se desconoce, aunque tiende a ser rectangular, que se situaba en el lugar más alto del entorno de la explotación. Los paramentos exteriores se ejecutaron con sillares mezclados con mortero mientras que la compartimentación interna y los suelos también fueron trabajados mediante una lechada de argamasa que incomunicaba las diferentes estancias con respecto a la roca madre sobre la que se asentaba¹⁰²².

7.1.1.2. Vid

El producto del que más indicios de elaboración se han constatado en el área de estudio es el vino. La uva y su cultivo ya se conocían antes de la llegada y el establecimiento de los romanos en el valle del Ebro¹⁰²³, pero con estos se impulsó una intensificación de la explotación de la vid, práctica que aún hoy en día se sigue desarrollando con unos altos estándares de calidad. La vendimia se iniciaba el 14 de agosto durante la fiesta de *Vinalia Rustica* y finalizaba alrededor del 11 de octubre. Entre estas fechas se escogían los racimos que iban a ser destinados para la elaboración de los caldos y los que serían consumidos como fruta.

Los primeros eran conducidos a las estancias productivas, especialmente a los *torcularia* para dar inicio al proceso. En primer lugar, se extraía el mosto gracias al pisado manual de las uvas en los *calcatoria* o mediante el uso de prensas mecánicas. Estas necesitaban una habitación donde se posicionaban los mecanismos para accionarla y una plataforma de prensado. La amplitud de estas estancias dependía de las posibilidades de todo el complejo o de su finalidad: autoconsumo o comercialización. El mosto se conducía a los lagares o *lacus*, depósitos revestidos con argamasa hidráulica donde se producía una primera fermentación.

¹⁰²⁰ Destinados para unos cultivos de cereales, leguminosas, vides, árboles frutales, hortalizas o fibras textiles (Mezquíriz, 2007-2008, 197 y 199-208).

¹⁰²¹ Dado a conocer en Zuza *et al.*, 2015, 229-236. También han aparecido aparejos agrícolas semejantes en otros yacimientos en Los Ladrillos (Tirgo, La Rioja) (Porres, 2000, 52-53), El Cerro de Santa Ana (Entrena, La Rioja) (Espinosa *et al.*, 1994, 182) o El Villar (Ablitas, Navarra) (Bienes y Sola, 2016, 12).

¹⁰²² Mezquíriz lo interpreta como un *granarium* para guarda el cereal y lo vincula con las recomendaciones que dan los agrónomos que afirmaban que se tenía que situar en zonas elevadas, de manera aislada y que mantuviera el interior sin apenas humedad para evitar que el grano se echase a perder (Mezquíriz, 2003, 139). Así mismo, hay otra edificación situada al sur cuya función atribuida ha sido la de un *horreum* o almacén situado en planta semisótano dividido en diferentes *cellae* que también pudo servir guardar productos en especies, entre ellos cereal.

¹⁰²³ Para más información sobre las evidencias arqueológicas del uso y de la representación de la vid y el vino ver Aurora, 2015, 89-108.

Una semana después, se producía el traslado hacia la *cella vinaria*, el auténtico lugar de reposo donde los caldos permanecían un mínimo de seis meses o hasta que el propietario lo deseara logrando un mayor o menor grado gracias al envejecimiento. Tanto Plinio¹⁰²⁴ como Vitruvio¹⁰²⁵ afirmaban que estas bodegas debían estar orientadas al norte para poder dotar de más homogeneidad al clima creado dentro de la estructura para la conservación de los recipientes. En el área de estudio propuesta se han excavado 7 zonas de maquinaria de la prensa, 17 plataformas de prensado, 27 lagares, 11 bodegas, 2 estancias tipo *fumarium*, 1 *cortinale* y 24 elementos pétreos de *torcularium* vinculados a la producción de vino.

El almacenaje de los caldos se efectuaba en contenedores que eran de tipología diversa. De una manera muy sintética, se pueden diferenciar tres fundamentalmente: los toneles de madera o *cupae*, las tinajas de cerámica o *dolia* que podían ser exentas o enterradas, estas últimas denominadas como *dolia de fossa*. Este último modo era muy indicado porque hacía que la temperatura se mantuviera constante a lo largo de todo el año y más baja que la ambiental mientras se producía el proceso de fermentación. Plinio¹⁰²⁶ explica que los contenedores debían situarse en el interior de la bodega de tal manera que no les afectasen los agentes externos que pudieran alterar su sabor o su olor.

En el actual territorio riojano, en la zona de estudio propuesta, las instalaciones productivas de vino que se han podido excavar, en las que se han exhumado estructuras vinculadas a la elaboración de caldos asciende a cinco, aunque hay indicios en otras cinco. En el centro histórico de Logroño, en el número 21 de la calle Ruavieja, se investigaron restos que abarcan un amplio arco cronológico entre el siglo I y el XX. De entre los más antiguos destaca la existencia de un depósito realizado de planta rectangular con una base de 2.21 m de longitud, 1.28 de anchura y 74 cm de altura conservada por lo que la capacidad era superior a 2.000 litros. Se ejecutó mediante una excavación en el terreno para luego hacer un encofrado de *opus caementicium* de buena calidad sobre la que se aplicó una lechada de mortero. Entre las paredes y el suelo se hizo una moldura en cuarto de bocel reforzando la estanqueidad del depósito. Se ha interpretado como un aljibe

¹⁰²⁴ *His. Nat.*, XIV, 27.133. *Mitiores plagae doliis condunt infodiuntque terrae tota aut ad portionem situs. it<a> caelum prohibent, alibi vero inpositis tectis arcent, traduntque et haec praecepta: latus cellae vinariae aut certe fenestras obverti in aquilonem oportere vel utique in exortum aequinoctialem.*

En los climas más benignos conservan el vino en tinajas, y las entierran por completo o en parte según la región. Así las protegen del clima, en cambio en otros lugares las guardan bajo techado. Y se nos han transmitido además las siguientes prescripciones: que en un lado de la bodega, o al menos las ventanas, conviene que se sitúen frente al aquilón (orientados al norte), o en todo caso frente al oriente equinoccial.

¹⁰²⁵ *Arquitectura*, I, 4.2. *In cellis enim vinariis tectis lumina nemo capit a meridie nec ab occidente, sed a septentrione, quod ea regio nullo tempore mutationes recipit sed est firma perpetuo et inmutabilis.*

Es un hecho que en las bodegas nadie toma la iluminación del sur, ni tampoco del oeste, sino del norte, porque ese lado no experimenta cambios en ninguna estación, sino que permanece todo el tiempo constante e invariable.

¹⁰²⁶ *His. Nat.*, XIV, 27.134.

hidráulico pero sus características constructivas son muy similares con los lagares que se han descubierto en otros lugares como Arellano por lo que es posible que tuviera una función vitivinícola¹⁰²⁷.

En Agoncillo y en Tudelilla también se han podido documentar restos. En el primer caso, dentro del yacimiento de Velilla de Aracanta, R. A. Luezas dio la noticia del hallazgo de pavimentos para el pisado de la uva o *calcatoria* aunque sin especificar su método constructivo o medidas¹⁰²⁸. En el cerro de San Bartolomé de la Noguera, en la ladera sur del mismo, se ha constatado la presencia de bodega subterránea colmatada debido a la destrucción del establecimiento rural a la que servía durante el siglo III. La *cella vinaria* es de planta rectangular de 19 m de longitud conservada y aproximadamente 5 de anchura y tiene una orientación este-oeste. Posee muros perimetrales realizados en piedra y reforzados, por lo que es muy posible que sirvieran también de cimentación para un edificio de varias plantas¹⁰²⁹ tal y como sucede en otros ejemplos navarros como la bodega de Arellano¹⁰³⁰ o la del complejo principal de El Mandalor en Legarda¹⁰³¹.

El centro productor de vino mejor conservado y más ampliamente documentado es el que se exhumó a partir de 2009 en el yacimiento de Parpalinas, situado en Ocón. La cronología de la villa romana es amplia, puesto que abarca todo el periodo romano y visigodo. Consta de un núcleo principal habitacional o *domus* con peristilo que alcanzó una gran suntuosidad durante la etapa bajoimperial y, en su zona norte, se situó el complejo vitivinícola. Tenía una plataforma de prensado que servía también como zona de descarga, una sala para albergar la maquinaria de la prensa, un lagar y la *cella vinaria*.

La plataforma de prensado (6.10 x 3.70 m) se encuentra delimitada por muros de sillares y sillarejo con un suelo de mortero hidráulico ejecutado de una manera muy tosca, pero

¹⁰²⁷ P. Álvarez Clavijo (2007, 25-26) reconoce que la funcionalidad de este depósito no está clara. Sostiene la tesis de un aljibe doméstico debido a la aparente falta de conexión con otras estructuras y a la inexistencia de pozos o escalones de acceso que faciliten la limpieza del mismo. Pero también lo compara con otros como los dos descubiertos en la villa de las Musas (Mezquíriz, 1995-1996, 64-68) cuya forma de ejecución es muy similar al ejemplar logroñés (construcción en *opus caementicium* con enlucido exterior en argamasa).

¹⁰²⁸ Rosa Aurora Luezas dio a conocer una recopilación de los restos romanos ligados al vino y, entre ellos, los suelos para el pisado de la uva de Velilla (Agoncillo) (Luezas, 2017, 181).

¹⁰²⁹ Pese a que la bodega ha aparecido en buen estado de conservación, se desconoce el método de almacenamiento de los caldos debido a la ausencia de cultura material, especialmente cerámica, en el interior de la misma. Esto ha llevado a los investigadores a creer que el edificio fue abandonado de manera intencionada retirándose todos los elementos que los propietarios consideraron como necesarios (Tudanca y López de Calle, 2015, 71-72).

¹⁰³⁰ En el ejemplar de Arellano, debido a su anchura, se desarrollan una serie de pilares centrales para sostener su techumbre algo que en el caso de la Noguera no se ha encontrado (Mezquíriz, 1995-1996, 66).

¹⁰³¹ Referido al mayor de los dos complejos dedicados a la fabricación de vino que se han exhumado en este interesante yacimiento durante las obras de construcción de la autovía A12 Logroño-Estella-Pamplona (Ramos *et al.*, 2006, 116-117).

con una ligera pendiente hacia el este por la correría el mosto hacia el *lacus*. Al sur se construyó una sala (5.30 x 3.70 m) con la misma tipología de paramentos donde estaba situado los contrapesos que accionarían la prensa, muy posiblemente de viga. Con un desnivel de 70 cm con respecto a la plataforma, se construyó el lagar (2.40 x 1.94 de base en la plataforma y 1.77 x 1.29 m de planta interior). Para ello se realizó una plataforma y paredes de sillarejos encofrados posteriormente con argamasa hidráulica y contaba con una capacidad estima de unos 4.000 litros. Aún se conserva el tubo de vertido hacia la bodega, estancia de planta rectangular de 12.10 m de longitud y 7.10 de anchura que albergaba en su interior el depósito. Los muros perimetrales estaban realizados en *opus quadratum* con apoyos centrales para soportar la techumbre. Todo el complejo de fabricación de vino estuvo en funcionamiento desde el siglo IV, aunque se presupone uno anterior destruido para la construcción del fechado en época bajoimperial, y su producción estaba destinada al autoconsumo¹⁰³².

El resto de los yacimientos que han aportado indicios de producción de vino se circunscriben a estructuras menores o a elementos pétreos de los *torcularia*. En Piedra Hincada (Calahorra) aparecieron restos de un posible lagar ejecutado con un muro de cantos con un suelo de argamasa y un tubo de plomo de vertido¹⁰³³. Los contrapesos se han encontrado en los asentamientos de La Morlaca (Villamediana de Iregua), Mugrones (Albelda-Alberite), Ermita de Santa Ana (Murillo de Río Leza) o la Ermita de Santa María (Ventas Blancas)¹⁰³⁴.

En el territorio de la actual Comunidad Foral de Navarra se han podido investigar una mayor cantidad de yacimientos donde se ha constatado una importante producción de vino que fue sostenida a lo largo de todos los siglos de dominio romano en la región. En el área de estudio propuesta hay 11 enclaves donde se han exhumado estructuras con las que se puede seguir todo el proceso de elaboración de los caldos. Las plataformas de prensado suelen estar orientadas hacia los lagares. Se buscaba que fueran resistentes e impermeables. En primer lugar, se hacía la base con varias capas de lajas de piedra, cantos rodados y arena tratados con morteros. En un segundo momento, se aplicaba un revestimiento impermeable que contaba con material cerámico y cantos rodados, ambos picados, junto a cal y arena.

Los lagares se ejecutaban realizando una excavación en el terreno natural. Posteriormente se construían la base y las paredes con materiales diversos. Por último, se impermeabilizaba mediante la utilización de mortero mezclado con material latericio,

¹⁰³² La descripción de todo el complejo de fabricación de vino se encuentra de manera muy resumida en Espinosa, 2011, 191. El resto de los datos se deben al plano que se adjunta y a mi experiencia personal en las excavaciones de la villa entre los años 2012 y 2015.

¹⁰³³ Restos investigados en febrero de 1985 con una cronología bajoimperial (VVAA, 1991, 263-265).

¹⁰³⁴ Se trata de hallazgos descontextualizados o reutilizados en construcciones posteriores. Destaca el hecho de que el ejemplar villametrense en un bloque paralelepípedo de la variante 11 de Brun o los troncocónicos de Murillo de Río Leza que pueden adscribirse al tipo A10 de Brun (Peña, 2010, 613; Calonge, 2017, 334-337).

piedras, cal y arena en una o varias capas. La mayor parte de ellos presentan bocel en el punto de unión entre el fondo y la pared para garantizar la nula pérdida del producto y facilitar la limpieza. Con esta misma finalidad, en el suelo de algunos de los lagares se realizó un orificio semicircular a modo de pozo como en San Esteban (Falces), La Mosquera I (Falces) o Funes. En la misma línea, en la villa de las Musas (Arellano), Funes o Camponuevo I (Cascante) tienen un escalón de acceso al interior.

Las *cellae vinariae* tienen características similares. Suelen ser estructuras rectangulares con fuertes muros perimetrales, suelos de tierra batida, apoyos centrales sustentantes para la cubierta y tejado a dos aguas. Destacan especialmente por sus dimensiones y grado de conservación Arellano (28.5 x 7.10 m)¹⁰³⁵ o Los Olmos en Murillo el Cuende (anchura de 9 m)¹⁰³⁶ y, fuera de la zona de estudio, Liédena (30 x 8.5 m)¹⁰³⁷, Picordero I en Cascante (14 m de longitud y una superficie estimada de 300 m²)¹⁰³⁸ y el complejo de El Mandalor (Legarda) que albergó dos bodegas, lo que confiere un indudable carácter comercial al yacimiento¹⁰³⁹. Difiere el caso de San Esteban en Falces. La habitación situada más al norte contó con una perforación en el suelo con una profundidad de 1.60 m en cuyo interior había tres nichos para otros tantos *dolia*. La capacidad de esta posible bodega debía alcanzar los 1.600 litros¹⁰⁴⁰.

El enclave de Mañero, en el término municipal de Funes, fue un centro productor de vino vinculado a la exportación donde se realizó una excavación parcial¹⁰⁴¹ en los años 60 del siglo pasado que dio un resultado muy positivo: cuatro lagares, cuatro plataformas de prensado, dos espacios alargados para la maquinaria de las prensas y una zona de pisado de uva. Todas estas estructuras tienen una muy buena calidad en su ejecución: los *lacus* se realizaron con elementos pétreos unidos con argamasa revestido con argamasa hidráulica y el más grande alcanza una capacidad que supera los 16.800 litros¹⁰⁴²; las plataformas de prensado presentan una base de diversos tipos de piedras sobre la que se

¹⁰³⁵ Mezquiriz, 1995-1996, 66-68.

¹⁰³⁶ Nuín *et al.*, 2011, 131-136.

¹⁰³⁷ Peña, 2010, 145-146.

¹⁰³⁸ Se comenzó a excavar en el 2015 y la superficie investigada es de 220.16 m², aunque M. Gomara propone que podía sobrepasar los 300 m² (Gomara, 2016, 8-11).

¹⁰³⁹ Ramos *et al.*, 2006, 116-117.

¹⁰⁴⁰ Mezquiriz lo compara con los dos grandes recipientes de almacenaje que aparecieron empotrados y sellados bajo el mosaico 1 del yacimiento de San Pedro en Villafranca (Mezquiriz, 1985, 160 y Mezquiriz, 1995-1996, 72)

¹⁰⁴¹ Una superficie excavada de 700 m² fechados en los dos primeros siglos de nuestra Era (Mezquiriz, 1995-1996, 1995-1996, 73-74).

¹⁰⁴² Los cuatro amplios lagares se ejecutaron con una base pétreo sobre la que se extendió una fuerte capa de argamasa; presenta cubetas para su limpieza y surcos para facilitar que el mosto corra. Las medidas de los lagares son: el nº 1 de 5 x 1.70 x 1.55 m; el nº 2 de 5.80 x 2 x 1.45 m, el tercero 4.80 x 1.20 x 1.60 y el número 4 de 3.40 x 1.80 x 1.55 m (Peña, 2010, 706-707).

aplicó un fuerte revestimiento de argamasa¹⁰⁴³ y, por último, el *calculatorium* se realizó de una manera similar a las plataformas con la peculiaridad de tener una terminación en cuarto de bocel en la unión entre las paredes y el suelo, muy similar a la de los lagares¹⁰⁴⁴.

Para poder hablar de una plataforma de prensado manual hay que desplazarse a Corella, al yacimiento de El Platío excavado en el año 2018. Es una estructura con dos habitaciones cuyas paredes se ejecutaron con *opus caementicium* salvo en la parte sur que era un muro de grandes sillares. La habitación del oeste (7 x 5.20 m) se encontró bien conservada y, teniendo una base de cemento romano, se aplicó un encofrado de *opus signinum* con cuarto de bocel para facilitar su limpieza y una ligera pendiente hacia el ángulo noroccidental donde hay un orificio de vertido hacia un posible lagar. La segunda de las estancias (4.20 x 4.50 m) tenía un modo de ejecución similar, aunque con un pavimento de peor calidad y un desnivel hacia el lado este donde, en superficie, se intuye la existencia de un depósito¹⁰⁴⁵.

De los excavados, el complejo mejor conservado es el localizado en la villa romana de las Musas en Arellano. Consta de dos plataformas de prensado de 3.70 x 4.50 y 4 x 4.30 m realizadas con una base de diferentes tipos de material pétreo preparados con morteros en varias capas. Al sur de estas se localiza la zona de la maquinaria de la prensa realizada con muros perimetrales de grandes sillares y una superficie de 7.8 x 4.1 m. Los dos lagares se localizan a ambos lados de las plataformas y se comunican con estas. Los dos tienen un método de construcción muy similar al que se exhumó en el solar logroñés de Ruavieja 21: paredes excavadas en el suelo y realizadas con *opus caementicium* recubiertos con argamasa hidráulica. El situado al este tiene unas medidas de 1.90 x 1.50 x 1.40 m y el oeste de 1.60 x 3.70 x 0.80 m.

Este último comunica con la *cella vinaria* que tiene la peculiaridad de tener unos gruesos muros de sillares diseñados para poder sustentar un piso superior y, en su interior, se localizó un larario de culto doméstico. Se encontraron también 34 tinajas de almacenaje tipo *dolia* y numerosas tapaderas, así como las cimentaciones en piedra de los elementos sustentantes para la techumbre. Sus medidas son amplias con una longitud de 28.5 m y una anchura de más de 7 m. Así mismo se encontraron dos estancias para posibilitar una fermentación más rápida de los caldos. Por un lado, los restos de una habitación porticada de planta cuadrangular de 2.10 m de lado que se ha interpretado como un *cortinale* y, por otro lado, y justo al norte, otra estancia porticada de planta rectangular (14 x 6.40 m) con

¹⁰⁴³ La plataforma 5 comunicaba con el lagar 1 y tiene unas medidas de 10.90 x 3.90m; la 6 vertía en el *lacus* 3 y unas medidas de 11.10 x 3.90; la número 8 tenía relación con el depósito 3 mientras que la 9 hacía lo propio con el lagar 4, ambos con 4.20 de anchura (Mezquíriz, 1995-1996, 73-74).

¹⁰⁴⁴ Se denomina como la plataforma 7 y estaba concebida como una cubeta. Mezquíriz (1995-1996, 74) piensa que tenía comunicación con el lagar número 3 mientras que Peña (2010, 707) afirmaba que era un *calculatorium* sin comunicación con ningún depósito. Las medidas son 8.40 x 4.70 m

¹⁰⁴⁵ J. J. Bienes y O. Sola (2018, 293-298) tienen, como hipótesis de trabajo, la teoría de que forma parte de un *torcularium* manual para el tratamiento de la uva y están a la espera de poder confirmar la existencia de los dos depósitos donde verterían los dos *calculatoria*.

muros de sillería y un suelo de tierra batida y, en su zona central, una gruesa capa de cenizas. De esta configuración se deduce que su fundición era la de un *fumarium*¹⁰⁴⁶.

En Camponuevo I (Cascante) el complejo es más pequeño y tiene una composición diferente. Bajo una misma estructura, parcialmente conservada, se han encontrado una plataforma de prensa, un lagar y una bodega. A partir de un muro con orientación norte-sur y una longitud de 4.65 m se describe la configuración de la zona productiva: al este se han encontrado restos de una pavimentación realizada con mortero y cal que ha sido identificada como una plataforma de prensado que se encuentra orientada hacia el *lacus* y viene a coincidir con un orificio y un canal erosionado que se encontró en el fondo de este.

El depósito se excavó en el terreno natural para luego elaborar una base de cantos rodados con *opus caementicium* y todo ello con un encofrado realizado con mortero hidráulico. Conserva un acceso a su interior mediante un escalón para facilitar su limpieza y debió contar con un accesorio rehundido en la base del mismo para esta misma finalidad. Al este hay un vano realizado en sillería y cubierto por el mismo mortero que coincide con el pavimento anteriormente descrito y con un canalillo que se ha conservado debido a la erosión del mosto al caer. La planta del lagar es trapezoidal teniendo de fondo unas medidas de 1.34 x 1.15 x 1.83 x 1.04 y, en la zona superior, unas medidas de 1.90 x 1.39 x 1.89 x 1.33; una altura conservada de 1.25 m y una capacidad estimada de 2.780 litros. Esta estructura se aloja en una estancia que no se ha podido excavar en su totalidad. En su interior aparecieron tres basas cuadrangulares que servían para sostener la techumbre de esta *cella vinaria*. La cronología del complejo es altoimperial amortizado con posterioridad y reconvertido en un espacio de almacenaje en época bajoimperial¹⁰⁴⁷.

De nueva creación durante el periodo tardío es el *torcularium* y la bodega de San Esteban en el término municipal de Falces. A través de una orientación norte-sur, se han podido constatar todas las estancias vinculadas a la producción de vino. En la zona meridional se ubicaron la plataforma de prensado (9 x 3.20m), realizada con varias capas de cantos rodados y arenas sobre la que se echó una lechada de argamasa¹⁰⁴⁸, y la sala cuadrangular donde estaba la maquinaria necesaria para accionar la prensa. La plataforma de prensado de orienta hacia el norte buscando el lagar (3.88 x 1.90 x 1.10 m) excavado en el suelo y construido con cemento y enlucido con argamasa. Tiene una cuidada preparación con una

¹⁰⁴⁶ La instalación vitivinícola se desarrolla al norte y al oeste de la *domus* de la villa en una configuración muy parecida a la que se ha podido observar en la explotación de Parpalinas y similar a la de Liédena, aunque en este caso parte del *torcularium* esta al este la zona habitacional (Mezquíriz, 1995-1996, 64-68 y Peña, 2010, 697-701).

¹⁰⁴⁷ M. Gomara piensa que la estancia pudo ser un *fumarium* o una bodega, aunque la primera opción se desecha debido a que no apareció ningún rastro de cenizas (Gomara, 2007-2008, 157-163).

¹⁰⁴⁸ Y. Peña piensa que esta sala de 9 metros de longitud pudo albergar también la maquinaria de la prensa o, incluso, pudo también ser una pavimentación donde se produciría el pisado de la uva (Peña, 2010, 702-703).

moldura en cuarto de bocel en la unión entre las paredes y el suelo y una pequeña cubeta para facilitar su limpieza.

Al este del lagar, se identificó una sala con apoyos centrales cuya función se identificó como la de un *fumarium*. Al norte, se pudo comprobar la existencia de una oquedad excavada en el terreno natural con una profundidad de 1.60 m y tres nichos para albergar otros tantos *dolia*, uno de ellos conservado *in situ*. La capacidad estimada de almacenaje supera los 1.600 litros y se trata, hoy por hoy, de un ejemplo de *cella vinaria* único en el valle del Ebro¹⁰⁴⁹. El paralelo más cercano son los dos *dolia de fossa* descubiertos bajo uno de los mosaicos bajoimperiales descubiertos en la villa de San Pedro en Villafranca¹⁰⁵⁰.

Sin salir de Falces, se han podido constatar estructuras vitivinícolas en los yacimientos de La Mosquera I¹⁰⁵¹ y Los Villares, este último particularmente interesante, ya que es el único, junto a la villa de las Musas en Arellano, en que se ha rastreado la producción de vino y de aceite. El *torcularium* no se ha descubierto completo, puesto que no se ha localizado la bodega. Fue construido durante el altoimperio y tuvo una vida útil durante todo el periodo romano. El complejo se sitúa al norte de la villa de cuya *pars urbana* únicamente se ha conservado parte de la *domus* articulada en torno a un *impluvium* de cronología bajoimperial, aunque sin llegar a conocer elementos suntuarios como pavimentos de *opus tessellatum*¹⁰⁵².

La zona productiva consta de dos plataformas de prensado con muros perimetrales de mampuestos de arenisca cuyo interior se ha rellanado con una base pétreo de cantos rodados mezclado con argamasas y alisadas para lograr una superficie cuyas pendientes vierten a los dos lagares. La plataforma noroeste tiene unas medidas de 8 x 5 m mientras que la noreste es más amplia y llega a los 9.50 x 6 m. La zona de la maquinaria de la prensa se situaba al sur en una zona alargada de 18.50 m de longitud y una anchura que varía entre los 2.90 m en la zona oeste y los 6.20 en la este. En esta zona se exhumaron 3 contrapesos cilíndricos de 1.15 m de diámetro y tipológicamente adscribibles al tipo 12 de Brun¹⁰⁵³.

¹⁰⁴⁹ Complejo que entra en producción a partir del siglo IV y que estaba destinado al autoconsumo (Mezquíriz, 1985, 157-184 y 1995-1996, 70-72)

¹⁰⁵⁰ Se encontraron bajo el mosaico catalogado como “número 1” y se hallaron conservadas íntegras y selladas. El hecho de que se encontrasen empotradas en el suelo hace que Mezquíriz las compare con los nichos encontrados en San Esteban (Mezquíriz, 1971, 179-180 y 1995-1996, 72).

¹⁰⁵¹ En este yacimiento se han podido exhumar dos lagares excavados de manera parcial, ambos contruidos mediante el empleo de un paramento de sillarejo, yesos y cemento, todo ello revestido con un potente mortero. Así mismo, se ha podido constatar una plataforma de prensado realizada con *opus cementicium* pero en un lamentable estado de conservación y dos contrapesos circulares del tipo 10 de Brun (Mateo et al., 2016, 101-105),

¹⁰⁵² Mezquíriz, 20089, 244-245.

¹⁰⁵³ Dos de ellas actuaban sobre la plataforma noroeste y la tercena en la noreste pero posiblemente habría una cuarta actuando sobre esta. Peña también piensa que una de las localizadas al oeste de la zona de maquinaria pudiera actuar sobre dos estructuras situadas más al sur y ejecutadas en argamasa que

Más problemática es la identificación de las estancias productivas del enclave de El Montecillo en Castejón. En las intervenciones llevadas a cabo entre 2001 y 2002 se pudo constatar la existencia de, al menos, dos lagares y una *cella vinaria*. Sin embargo, entre ambos conjuntos de estructuras hay una distancia de 12 m, lo que hace complicado poder establecer la vinculación entre ellos¹⁰⁵⁴. Posiblemente ambas se dedicasen a la producción de vino, pero pertenecieran a dos complejos diferentes tal y como se ha podido constatar en otras villas como la de El Mandalor en Legarda¹⁰⁵⁵. Ahora bien, sin más intervenciones arqueológicas, no se podrá comprobar esta hipótesis.

7.1.1.3. Olivo

La recolección de la aceituna destinada a convertirse en aceite no tenía una fecha fija puesto que dependía de la variedad cultivada. De este modo, las primeras se recolectaban en otoño correspondientes a la variedad *posia* mientras que las más tardías eran recogidas en marzo siendo éstas de las variedades *liciniana*, *cominia*, *contia* o *sergia*¹⁰⁵⁶.

El método más utilizado para el acopio de las aceitunas era el vareo. Hay dos diferencias muy importantes entre la aceituna y la uva que giran en torno a la dureza y a la composición. El fruto de la vid disfruta de una menor dureza y una composición más simple cara a su tratamiento posterior. La oliva, sin embargo, es más dura y posee una combinación de tres elementos que son el propio zumo de la fruta, el futuro aceite, un componente acuoso y la piel y el hueso del fruto. Para poder extraer únicamente el zumo, se debe hacer un proceso mucho más complicado que el de la elaboración de un caldo.

Tras su recogida, se trasladaba al *torcularium* donde se producía su tratamiento. En primer lugar, se dejaba almacenada en un lugar denominado *tabulatum* para propiciar la salida del alpechín. Este es un líquido de color oscuro y olor penetrante que debe ser eliminado en el proceso. Ahora bien, este hacinamiento del fruto no tenía por qué realizarse en un lugar especialmente destinado para ello. Con el añadido de agua se procedía a la molienda de las aceitunas liberadas de parte de su alpechín. Para ello se concentraban en un *trapetum* diseñado para tal fin o en uno de los espacios dentro de la zona de prensas. El líquido resultante se denominada *sampsā* y era sometido, posteriormente, a varios prensados. Genéricamente se acepta que eran tres, siendo el producto de los dos primeros para consumo humano y el tercero para fines industriales.

El juego del agua y la temperatura ambiente era determinante para que el resultado de las prensas fuera lo más satisfactorio posible. Cada uno de los líquidos de los prensados era conducido a depósitos sin mezclarse unos con otros para reposar durante unos días. El

identifica como posibles *calcatoria* u otras zonas de prensado (2010 144-145) interpretación que entra en conflicto con la tesis de Mezquiriz que los vincula con la producción de aceite (1995-1996, 72-73), teoría que es más plausible.

¹⁰⁵⁴ La cronología abarca todo el periodo romano y aún queda por comprobar la vinculación efectiva de ambas estructuras (Unzu y Velaza, 2009, 179).

¹⁰⁵⁵ Para más información ver Ramos *et al.*, 2006, 116-177 y Ramos, 2009, 21-23 y 94-96.

¹⁰⁵⁶ Plinio, *His. Nat.*, XV, 4.13.

objetivo era poder purgar el líquido de los restos de alpechín que aún estuvieran presentes gracias a la mayor densidad que éste posee con respecto al aceite. Mediante el uso de cazos o métodos mecánicos, el aceite que había quedado en las capas más superficiales de estos depósitos era trasladado a otros recipientes para su posterior consumo. Se solían guardar en la *cella olearia* hasta que fueran vendidos o destinados a los fuegos del propio hogar.

Las plataformas de prensado suelen estar orientadas hacia los lagares. Se buscaba que fueran resistentes e impermeables. En primer lugar, se hacía la base con varias capas de lajas de piedra, cantos rodados y arena tratados con morteros. En un segundo momento, se aplicaba un revestimiento impermeable que contaba con material cerámico y cantos rodados, ambos picados, junto a cal y arena. Es destacable la existencia de dos pavimentos de *opus spicatum* de grandes dimensiones, plataformas de prensado.

En la Fontaza (Buñuel) aparecieron elementos ligados a una prensa de viga (prensa de tornillo, contrapeso circular de 1.20 m de diámetro, pie de prensa rectangular de 1.47 x 0.42 x 0.44 m con un canal para que discurriera el aceite, posibles elementos de sujeción de los postes de la prensa, etc.), un suelo de *opus spicatum* de 4.6 m y un posible lagar¹⁰⁵⁷. También existe un pavimento de ladrillos en forma de espiga de 4 x 6 m. En el término de Egido (Cortes) se encontró un *lacus* con un fuerte revestimiento de mortero y varias estancias, una de ellas pavimentada con *opus spicatum* de la que se conoce únicamente su anchura (5.30 m) y que se construyó con una pendiente de un 2% orientándose hacia el lagar¹⁰⁵⁸.

Parece seguro que en ambos casos se trata de plataformas de prensado. En el Ebro Medio la mayoría de estas instalaciones se ejecutaron con diferentes capas de mortero. Se buscaba que fuera una superficie impermeable sobre la que el líquido pudiera correr así que el *opus signinum* y revestimientos similares hidrófugos eran opciones óptimas¹⁰⁵⁹. Egido y la Fontaza, sin embargo, se fabricaron a base de pavimentos de *opus spicatum*. Peña expone que esta es una tradición de construcción de zonas de prensado que se localiza especialmente en almazaras de la zona sur de la península Ibérica con paralelos en Italia central. Pese a que la utilización de ladrillos proporcionaba superficies más porosas y suelos más frágiles, caros y difíciles de reparar, la autora explica que es un material idóneo para el prensado de la aceituna puesto facilita su desplazamiento y

¹⁰⁵⁷ Los elementos ligados a la prensa fueron realizados en arenisca y se encontraron en posición secundaria, el pavimento de *opus spicatum* se excavó en su totalidad y el lagar fue identificado gracias a información oral recopilada en 1979 (López *et al.*, 2011, 37-42).

¹⁰⁵⁸ El lagar no se llegó a excavar por completo y tiene una potencia en los muros de 30 cm y un fuerte revestimiento de *opus caementicium* hidráulico que está en relación con una plataforma de prensado que se orientaba hacia el depósito del que también se desconocen sus medidas completas salvo que tenía 5.30 m de largo. Los autores del escrito apuntan ya a la posibilidad de que tuviera una función parecida a otras similares aparecidas en la zona de la Bética (Mateo *et al.*, 2016, 107-108).

¹⁰⁵⁹ Ejemplos de plataformas de prensado realizados con pavimentaciones de morteros hidrófugos son los descubiertos en Navarra en Liédena, Arellano o Falces, algunos ya descritos (Mezquíriz, 1996-1997, 74-75).

posterior fabricación¹⁰⁶⁰. Es complicado saber si estos dos establecimientos eran almazaras o plantas de procesamiento de vino¹⁰⁶¹, pero constituyen uno de los ejemplos más septentrionales de este método de construcción.

Dentro de la zona navarra hay más ejemplos de estancias dentro de enclaves rurales que se dedicaron a la fabricación de aceite. Uno de ellos ya ha sido enunciado y es la villa de Los Villares en el término municipal de Falces. Dentro de la *pars fructuaria* del asentamiento, al sur del complejo de producción vitivinícola, se encontraron dos contenedores realizados mediante un encofrado de argamasa. El occidental tiene una superficie exterior de 3.90 m de longitud y 2.40 de anchura con un revestimiento interior de entre 0.30 y 0.45 m mientras que el oriental es más reducido (3.15 x 2.25 m) y un encofrado de entre 0.40 m y medio metro. Fueron interpretados por Mezquíriz como parte de un sistema para la producción oleica bien como parte del *torcularium* para su prensa y que tendría vinculación con uno de los contrapesos cilíndricos que aparecieron *in situ* o como cubetas de decantación del propio aceite¹⁰⁶².

Dentro de la villa de Las Musas en Arellano se descubrió parte de una zona dedicada a la producción de aceite en un precario estado de conservación junto al *cortinale* del complejo de elaboración vitivinícola. Se trata de un pavimento realizado mediante un encanchado de losas donde se ubicó una sencilla prensa de pequeñas dimensiones y, junto a él, los restos de un depósito que ha sido interpretado como un *tabulatum* para el almacenaje de las cosechas a la espera de su tratamiento. Se desconoce si el pie de prensa de 82 cm de diámetro y 13 de grosor que se ubicaba en el piso que se encontraba sobre la *cella vinaria* pertenecía o no a la zona productiva de aceite, aunque la posibilidad de que así fuera es alta¹⁰⁶³. Así mismo, el *cortinale* debía cumplir la función de calentar el agua, elemento clave para poder elaborar el oro líquido¹⁰⁶⁴.

Aunque no son estructuras vinculadas a la producción oleica sí hay que mencionar el hallazgo de elementos pétreos de *torcularia* que han sido vinculados con la elaboración de aceite. De este modo, hay ejemplos de contrapesos en los yacimientos de El Saso Viejo

¹⁰⁶⁰ Peña, 2010, 78-79

¹⁰⁶¹ Peña habla de cómo hay ejemplos de plataformas de prensado dedicados a la producción de vino realizados con *opus spicatum* en el yacimiento de Viladecans que, con posterioridad, es sustituido por un pavimento de *opus signinum*, más propio de la zona del Ebro (Peña, 2010, 428-429)

¹⁰⁶² Se trata de dos estructuras que no parecen tener ninguna interconexión con otras (Mezquíriz, 1995-1996, 75) aunque la propia autora reconoce que aún “queda mucho espacio por investigar en Los Villares, un importante yacimiento que debería ser excavado por completo” (Mezquíriz, 2009, 245) por lo que futuras intervenciones arqueológicas en este yacimiento podrían responder a la funcionalidad de todo el complejo e, incluso, la posible doble función del *torcularium*: para el tratamiento de las aceitunas y de las uvas.

¹⁰⁶³ Estos pies de prensa se emplearon desde época romana hasta prácticamente el siglo XIX, tal y como reconoce la propia Mezquíriz (2003, 112 e imagen en 124).

¹⁰⁶⁴ Las fechas donde se producía el uso del *cortinale* para elaborar aceite y para la realización de caldos eran diferentes por lo que el uso mixto de esta estancia era perfectamente viable (Mezquíriz, 2003, 130).

II (Caparroso), El Riaz (Murillo el Cuende) o Corraliza de Andueza I (Olite), en este último caso, con la presencia de dos de ellos junto a una canaleta¹⁰⁶⁵. Todo esto evidencia un mayor grado de producción de aceite en el actual territorio de la Comunidad Foral de Navarra del que se había contemplado hasta el momento¹⁰⁶⁶.

En la margen derecha del río Ebro, en la villa romana de Parpalinas también se han encontrado indicios de una plata oleica que se unía al alfar y a la zona de producción de vino que se han documentado junto a la *domus*. En el año 2000, se descubrió la existencia de un contrapeso de una prensa de bloque rectangular de 102 cm de longitud, 62 cm de ancho y 36 cm de grosor. Así mismo tiene dos acanaladuras y un hueco semiesférico de 31 cm de diámetro que servían para fijar el contrapeso a la prensa de viga a la que daba servicio¹⁰⁶⁷. Así mismo, a unos 150 m al este de la zona doméstica, se comprobó la existencia de un muro de cantos rodados que se podía observar desde un camino rural y que se encuentra cerca de la zona de hallazgo del elemento pétreo de *torcularium* y que debió formar parte del trujal de aceite¹⁰⁶⁸.

7.1.2. Sector secundario

7.1.2.1. Cerámica

El tratamiento del barro y la elaboración de recipientes o materiales de construcción eran parte de la economía de algunas de las explotaciones rurales porque servían tanto para el mantenimiento de las estructuras del propio asentamiento como para las cocinas o el almacenaje de los productos. Igualmente podía ser la base para una fuente de ingresos gracias al comercio. En el área de estudio propuesta hay indicios suficientes para hablar de complejos de elaboración de cerámica que se integraban en la *pars fructuaria* de algunas *villae* o de centros rurales dedicados exclusivamente a la manipulación del barro.

En un cruce de varias carreteras a los pies del actual municipio de Laguardia (Rioja Alavesa), se excavó en 1998 parte de un complejo industrial donde se elaboraba material de construcción, especialmente, *pilae*, *tegulae* e *imbrices* con una intervención que alcanzó los 450 m² conocido como “Las pilas del Camino de Logroño”. El resto más sobresaliente es un horno realizado con adobes del que se conservaba el pasillo para

¹⁰⁶⁵ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

¹⁰⁶⁶ A estos habría que añadir el ejemplo de la villa de El Cerrao en Sada donde se han logrado exhumar en la cata número 2 del sector I dos lagares realizados en *opus signinum* y con baquetones de limpieza que, junto a un torcular hallado durante la prospección del yacimiento, hace pensar al equipo investigador que se trata de una parte de un complejo vinculado a la producción de aceite (Armendáriz *et al.*, 1993-1994, 303-307 y Peña, 2010, 711).

¹⁰⁶⁷ Descubierta en el año 2000 y dado a conocer tres años después, servía para accionar una prensa de viga tal y como delata el hueco semiesférico de una de las caras que servía para encajar la viga y se localizó muy cerca del camino de Pipaona a Corera (Espinosa, 2003, 88-90).

¹⁰⁶⁸ Muro que se pude observar personalmente durante las campañas de excavación llevadas a cabo en el yacimiento y donde tuve la oportunidad de participar entre 2011 y 2015. Así mismo, debo agradecer las explicaciones dadas *in situ* por el profesor Urbano Espinosa, catedrático emérito de Historia Antigua de la Universidad de La Rioja.

alimentar los fuegos de la estructura y su carga (2.60 m de largo, 1.10 m de anchura y 1.40 m de altura) que se cubría en gran parte de su recorrido gracias a una bóveda de cañón. La cámara de combustión se basaba en dos partes de 3 x 1.24 x 1.52 cada una y sobre las arcadas que partían de estas se levantaba la parrilla. Esta era cuadrangular de 3.5 m de lado y un total de 49 toberas para posibilitar la cocción de las piezas.

El resto de las habitaciones se articulaban de forma ordenada y se correspondían con recintos auxiliares. La mayor parte de estas edificaciones eran de planta cuadrada con calles entre ellas. Se le ha dado una funcionalidad de tratamiento de la arcilla y de las propias piezas, así como labores de almacenaje. Los muros estaban hechos de mampuestos de piedra con suelos de tierra batida y cubriciones de materiales perecederos, aunque había edificaciones más nobles donde las pavimentaciones eran de piedra o, incluso, de *opus caementicium*. La presencia de cultura material con fragmentos de cerámica común, de mesa, de cocina o de almacenamiento hace pensar también en un poblamiento estable en torno al complejo que contaría en origen con más estructuras de combustión que las encontradas, aunque ya fue arrasado desde antiguo. De hecho, su cronología es preeminentemente altoimperial colmatándose durante los últimos siglos del imperio¹⁰⁶⁹.

En el actual territorio riojano y, dejando de lado el importante foco tritiense que queda fuera del área de estudio, destacan los complejos que se desarrollaron en el área de influencia directa de *Calagurris Iulia*. Destaca sobremanera La Maja (Calahorra-Pradejón) donde se han exhumado un total de 6 hornos, zonas de amasado de arcilla, zonas de secado, pilas de decantación y basureros. Su producción fue variada ya que incluyen material latericio, cerámica común, cerámica pigmentada, ánforas que imitaban la formas de la Dressel 28 y de la Oberaden 54 y, por último, una zona de soplado de vidrio. Aunque sus piezas más conocidas son aquellas realizadas a molde y que firmaban *Gaius Valerius Verdullus*, que fueron comercializadas por todo el valle del Ebro¹⁰⁷⁰.

Dentro de la parcelaria calagurritana, se han podido constatar dos *villae* que también contaron con hornos excavados dentro de sus zonas productivas: por un lado La Torrecilla donde se excavó un horno de planta circular destinado a la producción de material de construcción y se encontraron elementos como carretes o piezas con fallos de cocción además de un posible fragmento de molde¹⁰⁷¹ y de ella procede también una serie de tuberías de plomo que pudieron usarse para la distribución de agua dentro de la zona de

¹⁰⁶⁹ Complejo para la fabricación de material de construcción, aunque no se descarta que pudiera haber otros hornos que se encargase de otras producciones aún por constatar (Apellániz, 1999, 182-189).

¹⁰⁷⁰ Los vasos se han encontrado en Calahorra, en el yacimiento de Partelapeña (El Redal), la villa de Quilinta (Viana), *Graccurreis* (Alfaro), *Celsa* (Velilla de Ebro), *Caesaraugusta* (Zaragoza), *Vareia* (Varea, Logroño), *Arcóbriga* (Monreal de Ariza), *Cara* (Santacara), *Pompaelo* (Pamplona), *Oscá* (Huesca), *Baetulo* (Badalona), *Tarraco* (Tarragona), Herrera del Pisuerga (Palencia) o *Iuliobriga* (Retorcillo, Cantabria) (Luezas, 2011, 125-126).

¹⁰⁷¹ Cinca, 1986, 143. Nota 1 y Sáenz y Sáenz, 2013, 302

habitación o para las zonas industriales¹⁰⁷²; y, por otro lado, Cantarrayuela que contó con varias estructuras de combustión de las que se ha excavado una de ellas de planta cuadrangular también destinada a material latericio¹⁰⁷³. Hay indicios de actividad alfarera en otros enclaves como los fragmentos de moldes para *sigillata* fechados entre finales del s. I y el s. II junto con cerámica pasada de cocción y elementos para colocar las piezas dentro del horno de Valroyo¹⁰⁷⁴ y otros en Piedra Hincada o El Calvario¹⁰⁷⁵.

Muy cerca, en el interfluvio entre el Leza y el Cidacos y en una zona directamente dependiente de la *civitas* calagurritana, está la zona de Ocón donde se han evidenciado dos establecimientos rurales con zonas alfareras. Por un lado, está Peña El Gallo donde funcionaron dos hornos donde se fabricó diversa tipología de vajilla engobada, *terra sigillata* altoimperial, cerámica de construcción (*tegulae* e *imbrices*, principalmente) y piezas bajoimperiales¹⁰⁷⁶. Por otro lado, hay indicios también de actividad de manipulado de arcilla en Parpalinas (Ocón) donde también hubo, al menos, dos hornos: uno dedicado a material latericio y otro para cerámica común y de cocina, así como elementos que posibilitaban la colocación de las piezas en el interior de las cámaras de combustión¹⁰⁷⁷.

También se han encontrado pruebas de actividad alfarera en el territorio de la actual Comunidad Foral de Navarra. En Murillo El Cuende, dentro de la villa de Coscojal, se ha intervenido mediante una excavación. Esta evidenció la existencia de un horno de planta circular de 1.5 m de diámetro construido con piedras y adobes y estaba destinado a la fabricación de cerámica común y pigmentada. En las zonas aledañas se han descubierto elementos pétreos con signos de carbonización, bolsas de cenizas, tortas de barro y piezas pasadas de cocción. En una de las estancias de los alrededores se descubrieron fragmentos de un total de 4 molinos barquiformes. Formaban parte de una zona para la preparación de la arcilla¹⁰⁷⁸.

¹⁰⁷² Se trata de tres fragmentos de entre 0.25 y 0.90 m de longitud conservada y con una sección elipsoidal de 9.2 x 8 cm, 9.2 x 8.5 cm y 12 x 8.2 cm. Dos de ellas son del tipo *vicenaria* y pertenecientes a canalizaciones pequeñas (Luezas y Andrés, 1999, 34).

¹⁰⁷³ Constituye el ejemplo de taller alfarero en el *ager* calagurritano más completo encontrado hasta ahora (Luezas 2005, 115-136).

¹⁰⁷⁴ Cinca dio a conocer los fragmentos de cinco moldes y un carrete junto a la descripción de piezas que se encuentran por los alrededores de las parcelas del yacimiento (Cinca, 1986, 143-146).

¹⁰⁷⁵ La mayor parte de los indicios provienen de prospecciones en superficie (Sáenz y Sáenz, 2013, 303).

¹⁰⁷⁶ Pascual, 1997, 295-297.

¹⁰⁷⁷ Los materiales cerámicos pasados de cocción más abundantes son las *tegulae* que aparecen en superficie, quemadas y/o vitrificadas. Las comunes suelen corresponder a cuencos y pequeñas jarras mientras que las de almacenamiento son menos numerosas. Para más información ver Espinosa, 2003, 94-96 y 2011, 185.

¹⁰⁷⁸ Sesma y García hablan de una producción local destinada a la propia explotación y a su entorno más cercano. La villa sobrevive durante todo el periodo romano (García y Sesma, 1994, 226-244 y datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra).

Más al norte, en Tafalla, dentro del yacimiento de El Salobral, se logró excavar una parte de su *pars fructuaria* en el marco del proceso de ampliación y construcción del Canal de Navarra. En superficie aparecía una gran cantidad de material cerámico, algunos fragmentos con evidentes signos de vitrificación y piezas pasadas de cocción. La intervención descubrió parte del complejo: un horno, un depósito de agua o pileta de decantación y varias habitaciones que se dedicaron a actividades de corte artesanal siempre dependiendo del alfar. La zona de ubicación también está cuidadosamente escogida puesto que se ubica en una zona alejada del núcleo principal¹⁰⁷⁹.

7.1.2.2. Canteras

Hay múltiples afloramientos de piedra arenisca que presentan talla romana en los actuales términos municipales de Beire, Murillo el Cuende, Murillo el Fruto, Olite, Peralta o Santacara. Se pueden observar las huellas de un proceso de preparación de la roca que vendría a ser de la siguiente manera:

- A. En primer lugar, se procedía al despeje de las capas superficiales (vegetal, sedimentos o posibles estructuras abandonadas) que cubrían el afloramiento para dejarlo preparado para la extracción posterior.
- B. Con la superficie preparada, se iniciaba el proceso de explotación. Este consistía en la elaboración de surcos y ranuras destinados a delimitar la pieza que se deseaba. El método más utilizado era el de la *defossaria dolabra* empleando un pico y que dejaba sobre la roca unas marcas curvas producto del gesto del cantero.
- C. Con la delimitación del sillar o pieza necesaria, se aplicaba presión mediante el uso de palancas para forzar su salida. Era muy normal que en la misma cantera se produjera una primera talla del bloque para eliminar impurezas y dejarlo lo más parecido posible a cómo debería ser su forma final ahorrando de esta manera peso para su transporte.

Las canteras solían contar con vías para el transporte del producto fuera de la propia explotación ejecutadas a tal efecto. Del mismo modo, el trabajo dentro de los afloramientos daba lugar a que se produjeran terrazas o laderas completamente verticales. En ambos casos, cuanto más profundo se tallaba, más difícil era la extracción de las piezas, por lo que era frecuente que también se buscasen otros puntos o se realizasen nuevas vías de evacuación.

Los afloramientos de la zona de estudio propuesta son de piedra arenisca que fue la más utilizada para la construcción en toda la región. De esta manera se disponen desde sillares cuadrangulares hasta capiteles corintios en la ciudad de *Cara* o contrapesos de prensas de viga acompañado de canalizaciones en piedra en explotaciones de Andueza I en Olite. No debería extrañarnos que todas estas piezas, ricas en cantidad y tipología, fueran producidas en talleres locales bien en los entes urbanos (se propone la existencia de un

¹⁰⁷⁹ Información recopilada del Inventario Arqueológico de Navarra y Zuza *et al.*, 2015, 229-230.

maestro cantero de origen itálico o con conocimiento sobre las decoraciones italianas en *Cara*) o en las mismas villas.

En los establecimientos rurales de El Villar III (Santacara), El Pinar I, El Estrecho II y Larreg (todos ellos en Murillo el Fruto), Piedracita II (Tafalla), San Julián (Beire) y Moio-Xubindoa (Unzue) se ha constatado la presencia de zonas de extracción de piedra en las proximidades de estos yacimientos, todos ellos de arenisca. En la mayor parte de las canteras se extrajeron sillares para construcción.

En la actual comunidad autónoma de La Rioja también se han podido investigar zonas de trabajo pétreo en el entorno de los valles del Alhama-Linares, Cidacos o Jubera donde se hicieron labores de extracción y primera talla de elementos entre los que destacan molinos y elementos pétreos de *torcularium*, prensas, contrapesos y, en menor medida, pies bajeros orientados a la producción de aceite.

Las canteras de la cuenca del Jubera se desarrollaron en la zona del Monte Tejedo en el término municipal de Robres del Castillo, centraron gran parte de su labor en la realización de molinos de diferentes tipologías y, en mucha menor medida, en las piedras para la prensa de la uva y el olivo¹⁰⁸⁰. Debieron servir para poder proveer a los diferentes asentamientos del medio y bajo Leza y Jubera con ejemplares que ya se han mencionado como el de Reduelos en Murillo de Río Leza. En el paisaje de las Hoyas, en el territorio de Arnedillo, hubo otro paraje de trabajo donde, mayoritariamente, se produjeron piedras de trujal¹⁰⁸¹ que abastecieron singularmente a las explotaciones del bajo Cidacos como las ubicadas en la centuriación de Calahorra.

7.1.2.3. Otros

Las zonas productivas de los asentamientos rurales también incluían otra serie de funcionalidades como el tratamiento del metal, la relación con zonas mineras del entorno y funciones de almacenaje o actividades ganaderas. De entre los primeros, destacan especialmente los crisoles para la fundición de hierro, cobre, plomo o la manipulación del bronce todo ello destinado a la elaboración de herramientas o mantenimiento de los objetos ligados a las estructuras como tornillos o clavos.

En el yacimiento de la Venta del Pillo (Alfaro) se descubrieron restos de crisoles que funcionaron en época prerromana y que fueron heredados por el establecimiento romano de origen tardorrepublicano¹⁰⁸². En Olite, dentro del enclave de la Planilla, se encontraron restos de escorias de hierro lo que induce a pensar en actividades metalúrgicas cuyas estructuras aún no se han localizado¹⁰⁸³, algo que sí se ha producido en El Montecillo

¹⁰⁸⁰ La cronología de estas canteras es problemática, aunque es claro que comenzaron su explotación en época bajoimperial (García y Pascual, 2001, 237-266).

¹⁰⁸¹ García y Pascual, 2002, 209-219.

¹⁰⁸² Datos recopilados de la Carta Arqueológica de La Rioja y en el Catálogo del Plan General de Alfaro.

¹⁰⁸³ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra.

(Castejón) donde se descubrió una infraestructura de combustión identificada como un crisol¹⁰⁸⁴. En Pueyo, dentro del yacimiento de Garindarte III, se descubrió también un yunque para el tratamiento y el arreglo de las diferentes aparejos y útiles metálicos. Por último, en Ujué, dentro del yacimiento de Aristuziaga I, se han hallado evidencias de abundantes escorias de plomo por lo que existiría una planta para el tratamiento de este metal. Además, este enclave se encontró cerca de las minas de Artamaleta y debió haber algún tipo de relación¹⁰⁸⁵.

La villa romana de Las Musas en Arellano, al margen de que tuvo una planta de procesamiento de vino y hay pruebas de producción oleica y de almacenaje de grano, también ha deparado otros interesantes descubrimientos. Al sur del complejo, se encontraron los restos de un *horreum* destinado al almacenaje de productos en especie que no tenían por qué ser cereales y también un establo que fue relacionado con las actividades místicas de la villa en época bajoimperial pero que también pudo tener unas funciones económicas¹⁰⁸⁶.

7.2. Factores que influyen en la vitalidad económica del poblamiento rural

7.2.1. Ciudades. Mercados y nudos de comunicación

Las diferentes *civitates* que se desarrollaron en el valle del Ebro Medio, como por todo el Imperio, se configuraron también como grandes centros donde se ubicaron estancias comerciales, pero también estancias destinadas a la producción de alimentos, industrias alfareras, crisoles para la manipulación de metales, centros de talla, etc.

En época altoimperial, no hay restos de una presencia de un taller industrial de tratamiento o almacenamiento de cereal. Sin embargo, sí hay constancia de que se cultivaba este producto gracias a la gran cantidad de restos de utillaje agrícola como azadas, horquilla, hoces o rejas de arado. A un contexto fechado en las primeras fases del enclave vareyense, en época julio-claudia, pertenece una estancia rectangular recuperada en RIV 5.4. En su interior se encontró un *catillus* de un molino doméstico y una plataforma elevada 20/30 cm interpretado como la base de un horno para cocer pan. En un ambiente del siglo II, en R III 3.2, apareció un molino similar pero conservado íntegramente. Junto a este, había un gran *dolium* y la plataforma en la que se apoyaba. Posiblemente se podría tratar de una zona de manipulado del cereal¹⁰⁸⁷.

En época bajoimperial, se ha identificado un *horreum* en RIV 6.2. Se trata de una gran sala cuadrangular limitada por grandes muros de arenisca y nueve pilastras interiores ordenadas de tres de fondo, de las que se conservan los plintos de 8 y la huella del noveno, que creaban un espacio con tres naves. Esta sala hipóstila contaba con un suelo de cantos

¹⁰⁸⁴ Representa una economía diversificada con una industria agropecuaria junto con zonas artesanales (Unzu y Velaza, 2008, 179 y Gabinete Trama, 2011, 6).

¹⁰⁸⁵ Datos recopilados del Inventario Arqueológico de Navarra

¹⁰⁸⁶ La cultura material ha evidenciado la existencia de actividades ganaderas y cinegéticas en el núcleo principal de la villa y en sus alrededores (Mezquíriz, 2003, 130 y 131-132; 139-141).

¹⁰⁸⁷ Espinosa *et al.*, 1994, 181-182.

rodados o losas de piedra y varios muretes que compartimentaban el espacio. La cubierta se sustentaba sobre las pilastras. El granero estaba destinado a recibir la cosecha de un gran propietario que tenía establecida su residencia en la ciudad¹⁰⁸⁸.

La *domus* localizada en R IV 3.1-16 se fecha en el siglo V. En una de las habitaciones (R IV 3.11) aparecieron una gran cantidad de placas cerámicas de 62 x 31 cm con un bisel continuo en los lados largos que formaron parte de un suelo sobreelevado (*suspensura*) que permitían que el cereal se aislase de la tierra y de la humedad. En R IV 3.13, en una de las habitaciones anexas, se encontró un *dolium* invertido apoyado en una *tegula* que se utilizó para el almacenaje en especie de cereal¹⁰⁸⁹.

En el Barrio Artesanal, se descubrió en RIV 10.19 una habitación rectangular interpretada como un molino industrial. En una posición secundaria, se descubrió la plataforma sobre la que se apoyaban las muelas. También se encontró, junto a una pared, la *meta* muy arrasada por su prolongado uso. Igualmente se hallaron cerámicas comunes de medio tamaño posiblemente destinados a la recogida, comercialización o almacenaje de la harina. En las habitaciones al este del molino se exhumaron restos de grandes cantidades de heno. Se ha propuesto que alimentase a las bestias que transportaban el cereal para su procesado y se llevarían la harina. La cronología de todo este complejo es bajoimperial y no sobrepasa el primer cuarto del siglo V¹⁰⁹⁰.

Bajo el actual colegio, se exhumó en 1982 una cisterna (2.10 x 2.40 x 1.60 m) que se ha interpretado como parte de una planta de producción de aceite, en concreto, como una pila para la decantación del flujo que salía de la prensa. Tiene un interior recubierto de un mortero muy tosco. Se construyó dentro de un complejo mayor que se configura como una serie de estancias yuxtapuestas con un acceso desde un corredor porticado. En las proximidades del depósito estaría situada la prensa¹⁰⁹¹.

En la excavación del solar de Avda. de la Estación n. 5 en Calahorra, se exhumaron restos de tres conjuntos estructurales. Especial interés tiene el espacio septentrional que se divide en dos estancias rectangulares realizadas con muros de mampuestos con refuerzos puntuales de cal y trozos de ladrillos. La situada más al norte era un patio y tenía una superficie más amplia (20 x 8 m). La segunda es algo más modesta (13.5 x 9 m) y tenía grandes sillares cúbicos adosados a los muros o distancias regulares, algunos con paramentos de compartimentación adosados y tendría una techumbre con *tegulae*. Se encontraron restos de cereales y de huesos de aceituna carbonizados evidenciando de esta manera una actividad vinculada con estos cultivos. Estas industrias estarían ya en

¹⁰⁸⁸ Espinosa *et al.*, 1994, 329-330.

¹⁰⁸⁹ Espinosa *et al.*, 1994, 331.

¹⁰⁹⁰ Espinosa *et al.*, 1994, 342-343.

¹⁰⁹¹ La cronología comienza en el siglo IV y finaliza con su colmatación en la centuria siguiente. Formaba parte de un complejo privado de producción de aceite, aunque se desconoce el desarrollo total de este, la forma de dar salida a sus productos integrándose en el esquema viario de la ciudad tardoantigua y su relación con las zonas de habitación de su entorno más cercano (Espinosa *et al.*, 1994, 331-332).

funcionamiento en el siglo II y habrán decaído en el siglo IV, como demuestra el uso de algunas habitaciones como vertederos¹⁰⁹².

Dentro del solar ARCCA se descubrió una estructura tripartita de grandes proporciones, interpretado como un lugar de almacenamiento de grano. Los paramentos se realizaron con *opus vitatum* con elementos verticales incrustados en forma de tambores de columna o sillares superpuestos, aunque en algunos de los muros estos fueron extraídos. El pavimento de la estancia se ejecutó con argamasa que ha llegado hasta nosotros en desigual estado de conservación¹⁰⁹³.

En el enclave urbano se han localizado zonas de venta de caldos gracias a la presencia de ánforas en contextos de zonas industriales o comerciales. R. A. Luezas piensa que en el solar de Avda. de la Estación 5 pudo haber *tabernae* y que alguna se dedicase a la venta de productos vitivinícolas¹⁰⁹⁴. También se ha constatado la existencia de *officinae* y almacenes¹⁰⁹⁵.

En *Gracurris* (Alfaro) se descubrió un establecimiento destinado a producir aceite. La excavación, con una superficie aproximada de 36 m², puso al descubierto un lagar y dos grandes manchas de aceite. El depósito tenía una planta irregular (2.70 x 2 x 1.20 m). Su método de construcción se basó en una excavación en el suelo con un recubrimiento de escorias de hierro porosas todo ello enlucido por una gruesa capa de argamasa de yeso. Al este aparecieron dos grandes manchas circulares de aceite con un diámetro de 1.64 m, los negativos de las bases de la prensa que estaba destinada a tratar las aceitunas¹⁰⁹⁶. En la parte baja de la ladera del yacimiento se descubrió un sustrato de casi 20 cm de potencia y una superficie de varios metros cuadrados, formado por restos óseos y escamas de pescado. Se propuso que podrían formar parte de un complejo industrial vinculado con este alimento¹⁰⁹⁷.

En *Cara*, a caballo entre el siglo II y el III se encontraron unas construcciones de tipo artesanal que estaban formadas por hornos circulares de 3 m de diámetro que tenían un método de construcción similar: doble paramento de sillarejo de arenisca y un interior de

¹⁰⁹² Se trata de uno de los complejos artesanales que se han encontrado en esa zona de la ciudad donde también se han hallado evidencias de escorias de hierro (Angulo y Porres, 2009, 130-133).

¹⁰⁹³ Equipo *Calagurris Iulia*, 2000, 20-21; Iguácel, 2002, 46.

¹⁰⁹⁴ Luezas, 2017, 181-182.

¹⁰⁹⁵ Se ha podido comprobar dentro de la cultura material la presencia de fragmentos de ánforas de transporte de vino tarraconense del tipo Oberaden 74, Pascual 1 con una tapadera Vegas 61 y una Dressel 2-4 así como imitaciones a la Oberaden 74 desconociéndose si estas pueden proceder o no del Alfar de la Maja. Una Dressel 7-11 apuntaría al comercio de salazones del entorno bético Gil y Luezas, 212, 367, 371 y 388-389.

¹⁰⁹⁶ Se trata de uno de los múltiples depósitos que se encontrarían integrados dentro de un complejo artesanal que inició su actividad en el siglo I a. C. y que únicamente duró una centuria (González y Hernández, 1983, 612-613; Peña, 2010, 608).

¹⁰⁹⁷ Martínez, 1993, 25.

cantos rodados con signos de haber sido sometidos a altas temperaturas, aunque se desconoce su funcionalidad. En otra habitación se observó un posible horno de pan de 1.25 m de lado cuyas paredes estaban formado por *tegulae* y fragmentos de *dolia*. Junto a estas estructuras de combustión, también se exhumaron estancias de carácter auxiliar, aunque no se pudo comprobar su utilidad.

En el entorno de *Vareia* se han localizado indicios de diferentes alfares. El primer taller del que se tienen evidencias se situó al sur del casco urbano, cerca de una de las entradas a la ciudad, de la vía y del paso del acueducto. Los restos de moldes y de cerámica producida aparecieron en posición secundaria y reutilizados en época bajoimperial¹⁰⁹⁸. Se han exhumado moldes lisos para la fabricación de cuencos, jarras o botellas. Las formas decoradas beben directamente de los estándares tritienses con una ornamentación que se sirve de frisos y metopas para organizar los motivos decorativos que tienen una gran diversidad: espigas, círculos, rosetas, figuras zoomórficas y vegetales. Pero también se han encontrado piezas que prueban una personalidad propia del *figlinarius* que regentó el taller¹⁰⁹⁹.

Cuando este primer taller desapareció en el siglo II, un segundo había empezado o se estaba preparando para empezar a producir: el alfar de la Portalada. Se ha constatado gracias a los restos superficiales que afloran en el lugar: muros, cultura material y materiales ligados al funcionamiento del centro como moldes, piezas pasadas de cocción o tortas de barro procedentes del descarte o el sobrante de material de las piezas que hacía el propio alfarero. Producía esencialmente cerámica engobada, *terra sigillata*, lisa y decorada, y común¹¹⁰⁰. Un tercer centro alfarero se ha descubierto en el término logroñés de Pradoviejo, junto a la N232 cerca del actual pantano de la Grajera. *In situ* se conservan los restos de un horno de planta circular con un diámetro aproximado de 2.5 m aunque se encuentra en un estado muy precario de conservación. Se han detectado fragmentos de *terra sigillata*, un molino destinado al tratamiento del barro y una gran cantidad de *tegulae*, algunas de ellas con defectos como deformaciones o producto de una excesiva cocción¹¹⁰¹.

En el entorno del actual término municipal calagurritano se han encontrado indicios de actividades alfareras¹¹⁰². Dentro del casco urbano de la ciudad se han documentado también indicio de actividad alfarera. En el año 2000 se realizaron excavaciones bajo la actual Glorieta del Quintiliano, frente al Ayuntamiento y al oeste de lo que fue el circo de la ciudad. Se encontraron elementos propios de un alfar (separadores, ajustadores, un tubo de aireación y un fragmento de molde) y restos de cerámica con defectos de producción

¹⁰⁹⁸ Espinosa *et al.*, 1994, 211-212.

¹⁰⁹⁹ Espinosa *et al.*, 1994, 212-217 y Sáenz y Sáenz, 2015, 392.

¹¹⁰⁰ Espinosa y Martínez, 1994, 344-346.

¹¹⁰¹ Espinosa y Martínez, 1994, 346.

¹¹⁰² También se han encontrado indicios de actividad alfarera en algunos enclaves rurales del *territorium* de la antigua *civitas* calagurritana como en Valroyo, La Torrecilla, Cantarrayuela o Piedra Hincada.

incluyendo aquellas piezas pasadas de cocción¹¹⁰³. En el solar ARCCA también se localizaron elementos ligados a talleres alfareros: en el solar de la calle Tilos número 5 se encontraron dos fragmentos de roscos de alfar, así como piedras pasadas de cocción o quemadas de cerámica de paredes finas o engobadas¹¹⁰⁴. A esto habría que añadir material cerámico vitrificado también estudiado en la parcela colindante de las calles Tilos y Dr. Chavarría 17¹¹⁰⁵.

Dentro de la industria metalúrgica en Varea se ha rastreado la probable existencia de un *faber aerarius* (R II 2.5) con más de 800 objetos, restos de fundiciones y remaches de bronce de los que un 77% aparecieron agrupados. Debió producir elementos de adornos personales, herramientas simples y elementos ornamentales o constructivos como bisagras, cierres o cantoneras. También se le presupone un trabajo del plomo¹¹⁰⁶. La fragua para el hierro se localizaba en una habitación amplia (R IV 9.6) dentro del barrio artesanal bajoimperial. Tenía en su interior el espacio productivo con el horno y el yunque, servía también como punto de atención personal. En el nordeste se situaba la zona de trabajo con presencia de escorias de hierro y, siguiendo el muro norte, también se identificó el lugar donde estaba el yunque. El o los herreros produjeron herramientas para el trabajo campestre y elementos para los carros como yantas, ejes, cadenas y otros elementos metálicos auxiliares¹¹⁰⁷.

Calahorra también ha aportado evidencias de talleres metalúrgicos. El segundo grupo habitacional de los encontrados en Avda. de la Estación nº 5 es el meridional, se encontraron una gran cantidad de restos de escorias y de pequeños elementos de hierro y se apunta a que la actividad metalúrgica podría suponer el trabajo de artesanía que se llevaba a cabo en estas estructuras. La cronología de esta zona de producción metalúrgica se sitúa entre el siglo II y el IV¹¹⁰⁸. Restos de escorias de hierro también se localizaron en el abundante material que se descubrió en las excavaciones del Solar ARCCA¹¹⁰⁹ o en la Casa del Oculista¹¹¹⁰.

Andelos aún no ha aportado indicios estructurales de zonas industriales, pero se han descubierto fragmentos de escorias de hierro y bronce, lo que supone la existencia de funciones para la fabricación de útiles, herramientas o material de construcción. Así mismo, también se han localizado fragmentos cerámicos pasados de cocción y restos de

¹¹⁰³ Cinca *et al.*, 2009, 178-195.

¹¹⁰⁴ Gil y Luezas, 2012, 382-383, 394 y 402.

¹¹⁰⁵ Gil y Luezas, 2011, 109.

¹¹⁰⁶ Espinosa *et al.*, 1994, 339-341.

¹¹⁰⁷ Espinosa *et al.*, 1994., 341-342

¹¹⁰⁸ Angulo y Porres, 2009, 133-134 y 156-157.

¹¹⁰⁹ Gil y Luezas, 2012, 384 y 396.

¹¹¹⁰ Iguácel, 2003, 45.

fabricación de vidrios. Estos talleres se debieron desarrollar en el entorno periurbano para alejar el peligro de incendio y de insalubridad del centro de la ciudad¹¹¹¹.

En lo referente a la explotación de la piedra, Varea ha aportado pruebas de un taller de trabajo de la piedra en la ciudad. Se debía localizar en la zona sur de *Vareia*, Los materiales descubiertos corresponden a tres fragmentos de estelas, dos en proceso de talla, y varias lajas de piedras¹¹¹². Se presupone que la *officina lapidaria* se aprovisionaba de piedra en algunos de los filones de arenisca que sobresalen en la zona del bajo Iregua. La actividad se inició durante el Alto Imperio y continuó, al menos, hasta el final del siglo III de acuerdo con las similitudes con las piezas del taller camerano¹¹¹³.

En el término de Peñas Gordas, al noroeste del *Andelos*, se estudiaron indicios de extracción de piedra en, al menos, dos cerros y sillares ya preparados para su transporte, piedras preparadas para ser convertidas en molinos y la posibilidad de explotación de otros afloramientos que se encuentran en el entorno¹¹¹⁴. En un movimiento de tierras junto a la “Zona B” de *Cara*, se descubrió un capitel en proceso talla, comparte orden con los ya mencionados. El material provendría de alguna de las canteras de arenisca que se han localizado en el entorno más cercano de la ciudad, especialmente al norte de la laguna de Pitillas. En algunas de ellas aún se apreciaban surcos para la extracción de bloques y sillares pretallados *in situ*¹¹¹⁵.

También dentro del barrio artesanal de *Vareia* se localizó una *taberna textrina* (R IV. 9.12) con una superficie aproximada de 50 m². Constaba de un lugar de almacenamiento para la materia prima, una estancia de confección en la zona norte. Al occidente de la *taberna* se encontró un depósito de 28 *pondera* utilizados para tensar los hilos del telar, en un espacio rectangular delimitado por una serie de piedras¹¹¹⁶. En *Andelos* se encontró un espacio que albergaba dos cubetas iguales realizadas con argamasa, dos *dolia* de pequeño tamaño empotrados en el pavimento y canal de entrada proveniente del acueducto. Se interpretó como una *officina lanificaria* o lavandería que también pudo funcionar como una tintorería u *officina infectoria*¹¹¹⁷.

En diferentes puntos excavados en el actual municipio de Calahorra se han constatado indicios de una actividad de industria ósea. En el yacimiento del Solar Torres aparecieron

¹¹¹¹ Mezquíriz, 2009, 77.

¹¹¹² Espinosa *et al.*, 1994, 218-219.

¹¹¹³ Espinosa *et al.*, 1994, 219-221.

¹¹¹⁴ Mezquíriz, 2009, 81.

¹¹¹⁵ Mezquíriz, 2006, 178 y 180 y Calonge y Santos, 2016, 47 y 49-50.

¹¹¹⁶ De Vicente y Castillo, 1994, 346-348.

¹¹¹⁷ Mezquíriz, 2009, 74.

213 fragmentos de útiles óseos en diferentes estadios de fabricación¹¹¹⁸. También se encontraron útiles de hueso en distinto proceso de fabricación en el solar de la Casa del Oculista¹¹¹⁹. En las calles La Enramada, Jose María Adán, San Blas o Sol se hallaron más indicios de epífisis serrados¹¹²⁰. Por último, dentro del complejo ARCCA se exhumaron restos de fauna y piezas inconclusas lo que reforzaría la existencia de una industria de este tipo en la ciudad¹¹²¹.

7.2.2. Hidrografía. Vía de comunicación

El río Ebro se configuró en época antigua como un medio de comunicación constatado hasta *Vareia* donde se ubicaba el último puerto fluvial con control imperial. El arquetipo de puerto fluvial era un muelle de madera junto a una serie de almacenes o *horrea* que servían para poder albergar las mercancías hasta su embarque o redistribución. Por su importancia histórica, *Calagurris Iulia* debió contar también con un *portus* máxime cuando en sus inmediaciones hay indicios de fabricación de ánforas de fondo de plano, como las encontradas en La Maja.

Así mismo, las propias infraestructuras hidráulicas servían para poner límites a la navegabilidad del Ebro. Se desconoce cómo serían los paleocauces en la zona hasta que se lleve a cabo un estudio concienzudo e interdisciplinar al respecto. Sí se puede decir que los cursos llevarían más agua y, en consecuencia, la lámina de agua sería bastante más ancha debido a que los ríos se encontraban libres de las grandes infraestructuras de almacenaje, de regadío y de explotación industrial al que hoy están sometidos. Las presas sobre el Alhama y sobre el Cidacos navarro imposibilitarían su navegación y los diferentes puentes sobre otros cursos como los que se trazaron sobre el Iregua o sobre el Cidacos riojano limitarían el tamaño de los barcos.

7.2.3. Calzadas. La salida de los productos

Las vías de comunicación del área de estudio propuesta posibilitaban que los productos pudieran integrarse en el circuito comercial a nivel local, regional y provincial. La zona del Ebro Medio se encuentra especialmente bien comunicada, ya que el propio valle es la entrada natural desde el Levante mediterráneo. De esta manera, la vía *De Italia in Hispanias/Ab Asturica Terracone* comunicaba esta zona con la capital conventual de *Caesaraugusta*, cruce de caminos a nivel provincial; y, siguiendo más hacia el este, llegar a la capital provincial de *Tarraco* y a los puertos marítimos. Hacia el oeste, se podía llegar a la dinámica región del noroeste y, desde allí, con otras calzadas que desembocaban en la Bética y en las zonas de embarque atlánticas.

¹¹¹⁸ Así aparecieron 5 agujas de coser, 10 alfileres de cabello, 7 punzones, 23 fustes de aguja o alfiler, 20 esbozos de varillas, 3 astas, 2 epífisis de équido, 119 de herbívoro y 24 de fragmentos serrados (Tirado, 1998, 198-200).

¹¹¹⁹ Se encontraron agujas, pasadores, punzones o cucharillas (Rodríguez, 1991, 55).

¹¹²⁰ Tirado, 1998, 200.

¹¹²¹ Gil y Luezas, 2012, 383-385 y 395.

Las vías transversales norte-sur a través del Sistema Ibérico unían el valle del Ebro con la Meseta y, especialmente, con la capital conventual de *Clunia Sulpicia* por el Najerilla y los mercados interiores. Los caminos que seguían esa misma orientación, pero por la zona navarra posibilitaban la unión de la zona con la parte norte de Aragón a través de la vía del río homónimo y de la vía *Vareia-Iacca*. La del Arga y la del *Anónimo de Ravenna* incluían una conexión con *Pompaelo*, la principal ciudad vascona desde donde también se podía acceder al importante puerto de *Oiasso* tal y como menciona Estrabón¹¹²² y, desde allí, poder continuar hacia la vecina provincia de la Galia. A modo de ejemplo, la actual Burdeos podía ser también alcanzada a través de la vía del *Itinerario de Antonino Ab Asturica Burdigalam* desde la *mansio* de Pamplona.

7.3. Jerarquización económica en base a los datos disponibles

Los diferentes enclaves rurales de cronología romano que se han analizado en el área se ubican siguiendo un patrón de asentamiento muy claro. Se asientan sobre o cerca de curso de agua y en zonas que tienden a ser elevadas, aunque en la zona de estudio propuesta no suelen superar los 500m ni con laderas excesivamente escarpadas lo que haría la roturación, explotación, cosecha y transporte de los diferentes productos muy dificultosa. Los cerros¹¹²³, las terrazas fluviales¹¹²⁴ y las zonas cercanas a los cursos menores¹¹²⁵ como barrancos son los accidentes geográficos más usados para el establecimiento de estas explotaciones. La proximidad de una calzada, de una ciudad¹¹²⁶, entendida como un

¹¹²² Estrabón, III, 4.10.

¹¹²³ Se trata de pequeñas elevaciones sobre el terreno, producidas, en su mayoría, por la erosión de unidades geomorfológicas más antiguas o por la misma evolución de un cauce fluvial. Ofrecen una posición relativamente fácil de defender y un control total del territorio circundante sobre el que la explotación ejercería su dominio. Hay casos donde los antiguos castros u unidades de población prerromanas mantienen grupos humanos en el tiempo durante el Altoimperio reconvirtiéndose en *villae* o *vici*.

¹¹²⁴ Las terrazas fluviales son testigos de la evolución del cauce de un río a lo largo de toda su historia. La formación de las mismas es un proceso largo en el que la propia corriente del río orada el terreno erosionándolo mientras que en sus márgenes va depositando los sedimentos que arrastra. Con el tiempo, se pueden ir formando varios aterrazamientos naturales que son aprovechados, en muchas ocasiones, para el asentamiento humano. Dan como resultado lugares más elevados que el propio curso fluvial conforme se alejan del mismo, pero también extensiones de terreno fértiles, llanas y, en general, homogéneas.

¹¹²⁵ Bajo esta categoría tenemos diferentes casos que, cumpliendo las premisas ya enunciadas, no son cerros ni terrazas fluviales. Destacan los asentamientos que se localizan en las cercanías de algún barranco con laderas algo más escarpadas.

¹¹²⁶ La totalidad de las 151 yacimientos que han sido analizados se encuentran a menos de 20 km de una ciudad.

mercado y el uso de determinados elementos de la hidrografía como una vía de comunicación a larga distancia¹¹²⁷ eran también cuestiones tenidas en cuenta.

Para poder elaborar una jerarquización económica de carácter regional de las diferentes explotaciones que se han podido estudiar en el presente escrito, se ha contado con una serie de variables que han sido plasmadas en diferentes tablas con una puntuación correspondiente al objeto de buscar cuáles serían los establecimientos productivos más dinámicos en un amplio arco cronológico que abarca todo el periodo romano. Hay que apuntar también a la circunstancia de que únicamente se han llevado excavaciones arqueológicas en 31 de los yacimientos que se encuentran en el área de estudio propuesta y que el resto han sido objeto de prospecciones en superficie lo que abre un primer problema: estos asentamientos obtendrán una mayor puntuación debido a que cuentan con más presencia de cada una de las variables que serán explicadas a continuación. Por lo tanto, esta jerarquización económica va a tener dos niveles coincidentes entre sí: uno basado en las excavaciones realizadas y otro por zonas que se han delimitado en función de los actuales términos municipales para facilitar su comprensión. Este último basado, especialmente, en la cercanía a las ciudades, a las vías de comunicación y a la posibilidad de navegación de los cursos fluviales que se desarrolla a su alrededor. Ambas demuestran cuáles pudieron ser las zonas en el Ebro Medio con un mayor dinamismo económico.

<i>Pars urbana</i>	<i>Pars fructuaria</i>	Otros
<p><u>Domus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Oecus/Triclinium</u> 2 • <u>Cubiculum</u> 1 • Mosaicos 1 • Otros 1 	<p><u>Torcularium</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de maquinaria 3 • Plataforma de prensado 3 • Lagar 3 • <i>Cella vinaria</i> 3 • <i>Fumarium</i> 3 • <i>Cortinale</i> 3 • Elementos pétreos 2 • Otros 1 	<p>Cultura material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teselas 1 • Pila 1 • Distribución de habitaciones sin tipología clara.
<p>Termas 3</p>	<p>Trigo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Molino de mano 1 • Molino hidráulico 2 • Granero 2 • Otros 1 	<p>Otros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras hidráulicas 2 • Canteras 2 • Crisoles 2 • Herramientas 1 • Otros 1
	<p>Alfares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hornos 1 • Estancias auxiliares 1 	

Fig. 11. Tabla con la puntuación para el poblamiento rural- Elaboración propia

Para poder analizar el poblamiento rural, especialmente las *villae*, se ha recurrido a realizar una categorización más compleja que la utilizada para el resto de las variables. Se ha diferenciado la *pars urbana*, la zona habitacional de la *pars fructuaria* o zona de

¹¹²⁷ Los diferentes cursos eran surcados por multitud de pequeñas barcas o canoas que permitían el cruce de un margen a la otra o la práctica de la pesca. Aquí, sin embargo, se analiza más la posibilidad de un transporte a más larga distancia usando los diferentes cauces fluviales.

explotación y la cultura material. Esto se explica porque la capacidad inversora de la familia propietaria o de los habitantes del enclave se distribuía en ambas zonas arquitectónicamente identificables. En conjunto, la zona doméstica de los yacimientos es la que menos restos ha aportado en contraposición con las estancias productivas pero el capital necesario para construir las y mantenerlas era muy importante porque se han conservado atrios y peristilos que giran en torno a un *impluvium* diseñado para recoger y extraer el agua; estancias de representación o salas de convites tipo *oecus* o *tablinium* ricamente decoradas con mosaicos; *cubicula* también con pavimentos de *opus caementicium* o complejos termales realizados a semejanza de los grandes conjuntos urbanos.

Quizá pueda sorprender que la mayor puntuación que se ha dado dentro de la *pars urbana* haya sido para las termas. La respuesta no es sencilla pero se ha querido diferenciar debido a que la construcción del sistema de calefacción, de la propia infraestructura hidráulica para la recogida, distribución y evacuación del agua, de las diferentes piscinas y aljibes, de la decoración de las habitaciones y del edificio que albergaba todo este sistema diseñado para el disfrute de la familia propietaria era muy costoso de poder construir y requería fuertes sumas para su mantenimiento, habida cuenta de si se producía algún tipo de desperfecto o contratiempo.

Para los entornos productivos, se ha planteado una mayor variedad de puntuación debido a la variedad de estancias que se podía dedicar a la elaboración de productos agropecuarios o industriales ligadas al barro, la metalurgia o la cantería. De esta manera se ha diferenciado por un lado los *torcularia* sin acotar los que se dedicaron a realizar su tarea sobre la uva o sobre el olivo debido a la semejanza entre ambos procesos, aunque sí se han incluido las estancias propias de ambos. También se han tenido en cuenta la explotación de trigo y la existencia de alfares, así como otras estructuras o zonas de producción que no poseían una categorización clara o que no son abundantes. Se ha procurado poder tener la mayor parte de las actividades económicas cubiertas por eso se ha incluido también la cultura material hallada en superficie.

Como ya se ha señalado, la mayor parte de la información de los yacimientos investigados provienen de prospecciones arqueológicas. En ellas, se recoge mucha más información que los fragmentos de cerámica que aportan una cronología o una funcionalidad que aportan al enclave gracias a su tipología, sino que también hay elementos que nos ayudan a comprender parte de su base económica, de la existencia o no de pavimentos de *opus tessellatum* o de zonas de calefacción, termales o no. Para los primeros es esencial el conocimiento de las partes de las zonas de prensado como prensas, contrapesos, canaletas o pies; la existencia de molinos para el cereal o tareas auxiliares de los alfares, herramientas, la abundancia de restos constructivos, etc. Los ladrillos de hipocausto o *pilae* evidencian sistemas de calefacción y las teselas pavimentos decorados bien como mosaicos o de *opus signinum*. En esencia, una riqueza que aún no ha sido exhumada pero que también hay que tener en cuenta.

La zona de estudio cuenta con la presencia de varias ciudades que han sido objeto de intervención arqueológica en mayor o menor medida: *Vareia*, *Calagurris Iulia*,

Graccurris, *Andelos* y *Cara*. Sin embargo, hay que tener en cuenta también otras que no pertenecen al área de estudio propuesta pero cuya influencia se deja notar dentro de la misma como pueden ser *Cascantum* (Cascante) al sureste y el yacimiento de Santa Criz (Eslava) al noreste, cuyo topónimo como ciudad aún no ha sido descubierto, pero sí su tipología como *civitas* gracias a su riqueza arqueológica, extensión y la gran y variada tipología de epigrafía que se ha localizada, especialmente interesante la honorífica¹¹²⁸.

Mención aparte se merecen *Olite* y *Curnonium* (Los Arcos). El primero cuenta con indicios de un recinto amurallado fechado en época altoimperial e identificado como un *vicus* de importancia, pero es un tema abierto al debate por lo que, teniendo en cuenta los indicios, se le ha dado una puntuación menor. Parecido es el caso de la ciudad que se debe ubicar en el término municipal navarro de Los Arcos porque las pruebas con las que se cuenta son más que interesantes, pero es necesario efectuar una intervención en la zona para descubrir si es factible, su cronología y los restos conservados.

Siguiendo a P. de Soto y a C. Contreras¹¹²⁹ y observando cómo teorizan sobre el tiempo de desplazamiento durante un viaje¹¹³⁰, se ha tomado como referencia a distancia máxima de 20 km para realizar un “área de influencia comercial” por lo que la puntuación se ha ido distribuyendo de más o menos en intervalos de a 5 de tal manera que la puntuación disminuye conforme aumenta la distancia.

El acceso a estos mercados se hacía principalmente gracias al rico entramado viario de la que se conocen dos tipos, preminentemente: aquellas con algún tipo de intervención imperial atestiguado gracias a los hitos epigráficos o miliarios incluyendo la recogida en el *Itinerario de Antonino* y que seguía en curso del Ebro y la mencionada en el *Anónimo de Rávena* y que enlazaba *Caesaraugusta* con *Pompaelo* a través de *Cara* junto con las que se pueden rastrear a través de otras pruebas como la epigrafía de divinidades que tienen que ver con las vías de comunicación y otras evidencias como la distribución del poblamiento rural.

Inferior a los 5 km	4
<i>Entre los 5 y los 10km</i>	3
<i>Entre los 10 y los 15 km</i>	2
<i>Entre los 15 y los 20</i>	1
<i>Olite/Curnonium</i>	1

Fig. 12. Tabla para la puntuación de las ciudades. Elaboración propia.

Los hitos de piedra demuestran el interés de Roma por mantener estas calzadas en perfecto estado de conservación con cronologías que van desde el siglo I hasta el IV sin descartar el hecho de que algunos de estos mojones pudieran servir como elementos de publicidad más que como testimonio de una intervención real. El resto de las vías, que provienen de teorías o de otro tipo de inscripciones, han sido tenidos en cuenta porque la

¹¹²⁸ Para una primera aproximación al yacimiento ver Armendáriz *et al.*, 2016, 245-285.

¹¹²⁹ Para más información ver Soto y Contreras, 2009, 303-324.

¹¹³⁰ Realizan una simulación sobre la velocidad media que podía alcanzar un carro romano logrando un resultado de entre 1'5 y 2 km/hora por lo que en un día podrían recorrer unos 20 km, distancia media de localización de las mansiones de las calzadas romanas De Soto y Contreras, 2009, 315.

concentración de explotaciones en estos sectores se ha tomado como prueba suficiente para la existencia de alguna infraestructura de comunicación terrestre para posibilitar su comunicación. Además, el trazado de este entramado viario solía ser similar ya que seguían los valles fluviales a una altura suficiente para poder evitar las avenidas fluviales.

Con intervención imperial	2
Otros	1

Fig 13. Tabla con la puntuación de las vías. Elaboración propia.

Los ríos, precisamente, son la última variable tomada en cuenta a la hora de establecer la puntuación de cada una de las *villae*. La hidrografía del área de estudio propuesta es heterogénea pues presenta hasta cuatro tipos de cauce y en esto se ha basado y se ha atribuido la diferente puntuación. Al Ebro se le ha asignado la mayor debido a que es el curso principal del sector de todo su valle homónimo. Gracias a las fuentes, se sabe que era navegable y su lámina de agua era más ancha debido a que estaba liberado de toda la presión antrópica a la que actualmente está sometido. Con una menor puntuación están otros posibles ríos que podían ser navegables debido a que son los tributarios del *Iberus*, los segundos en importancia, y tienen su lámina de agua completamente liberada de infraestructuras.

Ebro	4
Posibles cauces navegables	3
Ríos no navegables	2
Otros	1

Fig. 1. Tabla con las puntuaciones de los ríos. Elaboración propia.

Estos son el Iregua, el Leza, el Cidacos pese a la existencia del puente de la calzada del Ebro, el Ega, aunque sea dudoso; el Aragón y el Arga, del que se disponen indicios recogidos en textos de que, en el 859, barcas vikingas subieron por el Ebro, el Aragón y el Arga hasta llegar a Pamplona que fue saqueada y el monarca García Íñiguez fue secuestrado¹¹³¹. El Cidacos navarro y el Alhama no tenían salida natural al Ebro porque sobre ellos se establecieron sendos complejos hidráulicos. En el ejemplo foral debido a una presa que, junto a dos laterales, acumulaban agua con fines agrícolas, posiblemente, y sobre el cauce riojano se han descubierto, por ahora, dos pantallas sobre el mismo de época republicana y altoimperial. Estos cursos reciben una puntuación menor debido a este hecho. Por último, están los cauces menores tributarios de los anteriores y que suelen ser barrancos, arroyos y otros ríos de pequeño calado.

Cronológicamente, dentro de las 151 explotaciones recogidas en el presente escrito y que se ubicaban en el área de estudio se pueden distribuir en tres grupos: las que únicamente duraron los primeros tres siglos del dominio romano o periodo altoimperial (19,20%), las que se fundaron y pusieron en explotación durante el bajoimperio (9,27%) y las que aguantaron, aunque con sucesivas ocupaciones en ocasiones, durante todo el periodo

¹¹³¹ La profesora Castillo recoge esta referencia y otras como el ataque musulmán a Zaragoza remontando el Ebro acontecido más o menos en el 778 y cómo en el siglo XII fue empleado por los aragoneses como vía comercial (Castillo, 2018, 175).

romano (71,53%). Esta división es importante porque la base cronológica es, a su vez, la base para el establecimiento de la jerarquización económica.

7.3.1. Por yacimiento excavado

Es muy destacable que hay un total de 31 yacimientos excavados del total de 151 lo que representa un 20,52%. Como en el caso de todas las explotaciones, predominan por encima de todas las que abarcan todo el periodo romano con 21 ejemplares, es decir, el 70% del total de los enclaves con intervención arqueológica. Les siguen los que únicamente funcionaron durante el altoimperio con 7 explotaciones que sobrevivieron hasta el siglo II o III, dependiendo de los casos, es decir, un 22,58%. Las fundadas durante el bajoimperio son las minoritarias con 3 enclaves con algún tipo de investigación arqueológica y representan el 7,42%. Estos datos avalados por los datos obtenidos en estos sondeos o excavaciones sistemáticas vienen a confirmar la tendencia observada en la cultura material observada en superficie del total de los yacimientos.

Esto ya aporta que la continuación del poblamiento en el Ebro Medio es una realidad durante todo el periodo romano y, en algunos de los asentamientos, continúa durante la dominación visigoda gracias a la existencia de cerámicas grises, también categorizadas como paleocristianas, o con la existencia de recintos de culto cristiano asentados en los territorios de algunas de ellas. Así mismo, confirma la reducción de los enclaves puesto que los clausurados durante el altoimperio no son, ni mucho menos, compensados con la apertura de nuevas explotaciones durante los últimos siglos de la Ciudad Eterna en el valle del Ebro. Por lo tanto, es muy aventurado, cuanto menos, hablar de una concentración de la propiedad en manos de las familias aristocráticas sacrificando aquellas explotaciones que se vieron “absorbidas” o, mejor dicho, destruyendo sus edificaciones. Habría que hablar más bien de la posibilidad de una reconversión de los espacios tal y como sostiene Alejandra Chavarría¹¹³².

La zona dónde más intervenciones se han llevado a cabo es la Rioja Alavesa, Ega y sector occidental de la Comunidad Foral de Navarra con un total de 8 excavaciones, destacando la zona vasca con 4 yacimientos investigados. El valle del Cidacos cuenta con 7 estudios completados de los que 4 fueron llevados a cabo en el término municipal de Calahorra, la localidad donde más se han efectuado catas arqueológicas seguido de los 3 realizados en Falces, estos últimos muy vinculados con la producción de vino y con uno de los ejemplos bajoimperiales.

Estudiando las puntuaciones obtenidas por cada uno de los 31 yacimientos, se ha podido establecer una media de 19,09 puntos de las que sólo 8 de las explotaciones estudiadas superan esta media. Están situadas en los valles del Leza-Jubera, el Cidacos, el Alhama, el Ega y el Arga siendo un hecho muy destacable que los cuatro enclaves que han tenido una intervención arqueológica en este sector se sitúen por encima de esta media.

¹¹³² Chavarría habla de cómo las *villae* durante el bajoimperio llegaron a tener una serie de transformaciones funcionales que se ocuparon de reutilizar habitaciones para otros fines, la introducción de elementos funerarios o la instalación de estructuras productivas en antiguos espacios domésticos (Chavarría, 125-142).

7.3.1.1. Altoimperio

Del periodo altoimperial únicamente se encuentra por encima de la media la bodega de Mañero que no sobrepasó el siglo II y que ha obtenido una puntuación de 41 puntos. Se trata de un complejo industrial de producción de vino que únicamente se ha excavado de manera parcial, aunque con una superficie superior a los 450 m². Bajo la dirección de Navascués en 1959, se puso de manifiesto la existencia de cuatro plataformas de prensado, dos amplias salas al norte y al sur de estas para albergar la maquinaria de la prensa, cuatro lagares con una exquisita ejecución y mantenimiento y un *calculatorium*.¹¹³³

Así mismo se encuentra en un lugar que se podría considerar como estratégico porque se asienta junto al río Aragón, en su curso bajo, cuando ya ha recibido las aguas del Arga y muy próximo a la desembocadura de este en Ebro que se encuentra a apenas unos 6 kilómetros de distancia. Debió contar con un puerto fluvial de carácter privado que ayudase a poder sacar la producción de vino de este gran complejo que no está excavado del todo. De esta infraestructura, de la que se desconoce su ubicación porque no se ha logrado localizar, tendría la oportunidad de poder llegar a *Cara* remontando el curso del Aragón y, aprovechando las corrientes de este, poder llegar a *Graccurreis* e integrarse en el circuito comercial que se desarrollaba en el cauce del mismo.

Así mismo está en un verdadero cruce de caminos porque se ubica en una zona donde se trazó una vía que comunicaba *Cara* con el Ebro usando el curso del Aragón, la del Arga, que hay que recordar que contó con intervención imperial, debía comenzar en las cercanías del asentamiento y la que seguía el cauce del Ebro por su margen izquierda. Conectaban este complejo de producción de vino con las *civitates* más próximas de *Graccurreis* y la que se oculta bajo Santacara entre los 15 y los 20 kilómetros cada una, es decir, a menos de un día de viaje de cada una de ellas.

7.3.1.2. Bajoimperio

De los últimos siglos del periodo romano es la villa de San Esteban en Falces y que ha obtenido 25 puntos. Aunque hay indicios de que durante el altoimperio hubo ocupación identificado gracias a los restos de un pequeño atrio, la mayor parte del complejo investigado se levantó durante el bajoimperio a partir del siglo IV. La *pars fructuaria* exhumada se componía de una zona cuatro habitaciones dedicadas a labores de almacenes junto a la planta de procesamiento de vino que se componía de una sala de maquinaria para la prensa, una plataforma de prensado, un lagar, un posible *fumarium* y una *cella vinaria*.

Se asienta en una terraza en la margen derecha del bajo Arga por lo que controlaba un territorio fértil y amplio. La calzada que seguía el valle de este río se trazó y se construyó muy cerca de San Esteban mientras que el núcleo más cercano era *Cara* (rango de 15-20km). También hay que destacar la presencia de teselas lo que indica una posible riqueza decorativa realizada con pavimentos musivos. El complejo de fabricación de vino, con

¹¹³³ Mezquíriz, 1995-1996 y Peña, 2010, 706-707.

una *cella vinaria* que ha sido catalogada como única en la península¹¹³⁴, estaba orientado a una producción de autoconsumo para la propia explotación, aunque su lugar de asentamiento es ciertamente muy bueno para poder abastecer y abastecerse de los enclaves que se levantaron en sus alrededores y a lo largo del Arga.

7.3.1.3. Periodo romano

La más destacable es la villa de las Musas en Arellano y ha obtenido una puntuación de 57. Se trata de un yacimiento que se ha excavado casi en su totalidad, ha sido musealizado y hoy es visitable. En su *pars urbana* se han exhumado una vivienda finamente decorada con pinturas murales y un complejo conjunto de mosaicos con temas mitológicos vinculados al culto de Cibeles y a las Musas. Consta la zona habitacional de un peristilo porticado que articula un conjunto de habitaciones entre las que destacan el *oecus*, un *musaeum* y diferentes *cubicula*. Así mismo también se ha encontrado un conjunto ceremonial ligado al sacrificio de reses en honor a Cibeles.

De la *pars fructuaria*, se ha podido constatar un conjunto que evidencia el dinamismo económico y la diversidad de producciones. El más complejo es el complejo de fabricación de vino con una amplia sala de maquinaria, dos lagares, dos plataformas de prensado, un *fumarium*, un *cortinale* y una *cella vinaria*. También se han hallado indicios de para la elaboración de aceite, el almacenaje de grano y de otros productos en dos edificaciones diferentes y un establo para la guarda de animales.

Su localización es particularmente interesante porque se encuentra literalmente sobreelevada y controlando el paso de la vía *Vareia berona-Iacca* que contó con intervención imperial constatada gracias hitos de piedra o miliarios, uno de ellos localizados en el entorno de propia explotación¹¹³⁵. Por lo tanto, se situaba cerca de esta calzada, pero lo suficientemente alejada como para disponer de una mayor seguridad. Así mismo, la ciudad de *Andelos* se situaba en un rango de 10-15 kilómetros y en su entorno se localizan varios cauces menores y el río Ega, posiblemente navegable, aunque se desconozca hasta qué punto siendo poco probable que lo fuera hasta la actual localidad de *Andelos*.

Los Villares en Falces se sitúa en la margen izquierda del bajo Arga, justo enfrente de la de San Esteban. En el cómputo global ha obtenido un total de 39 puntos. Tiene un origen altoimperial constatado especialmente en su zona productiva que se fue mantenimiento en uso hasta su final en el siglo V. De la época bajoimperial es la *pars urbana*, situada al sur, que se articula en torno a un *impluvium* aunque se desconoce la funcionalidad las habitaciones localizadas. La *pars fructuaria* gira en torno a un complejo de fabricación de vino del que se conservan dos plataformas de prensado, una amplia sala de maquinaria para la prensa donde se exhumaron tres contrapesos circulares junto a sus bases *in situ* y

¹¹³⁴ Peña, 2010, 703.

¹¹³⁵ Se encontraron dos: uno de época de Constantino y otro anepígrafo (Armendariz y Velaza, 2006, 109-126).

dos lagares. También se conservaron, al sur, dos cubetas de decantación que formaban parte de un complejo de fabricación de aceite.

Su situación era también privilegiada puesto que se asentaba en una terraza sobre el río Arga, navegable seguramente en ese tramo y un elemento que también podría haber explotado. La vía homónima, con intervención imperial, también se trazó en sus cercanías y su mercado de referencia era *Cara* que se situaba a 15-20 km. Se trata de un complejo que es, junto al de Arellano, único porque se ha constatado la producción de vino y de aceite, aunque, en este caso, con estructuras propias para la elaboración de aceite.

La siguiente villa era Parpalinas con un total de 33 puntos y siendo un ejemplo de explotación de planta diseminada en su 2.6 hectáreas de extensión. El núcleo principal está constituido por una *domus* en deficiente estado de conservación donde se han podido localizar un *impluvium* con atrio que se abre a un *tablinium* y varios *cubicula*. La cultura material ha aportado indicios de mosaicos gracias a la presencia de teselas de varios colores y de una rica ornamentación parietal mediante estucos pintados. Así mismo, se han encontrado varios *pilae* que evidencian la existencia de un sistema calefactado sin poder especificar si se trata de un complejo termal o no.

Las zonas productivas vinculadas a esta *villae* son tres: una planta de procesamiento de vino situada en la zona norte de la casa y que cuenta con una sala de máquinas de prensa, una plataforma de prensado, un lagar y una *cella vinaria*; un complejo alfarero evidenciado por restos de cerámica pasada de cocción que prueba el funcionamiento de dos hornos y una zona de elaboración de aceite, a unos centenares de metros de la *domus* que conserva apenas un muro de cantos rodados y un contrapeso.

Gracias a la presencia de cerámica gris de época visigoda y de un complejo eclesial con, al menos, dos iglesias superpuestas construidas a partir del siglo V o VI en adelante prueban que esta villa mantuvo su razón de ser como explotación y sus costumbres bajo el mandato del cetro germano de Tolosa y Toledo. La explicación de esta supervivencia tiene mucho que ver con su ubicación, a los pies de la Sierra de La Hez y suficientemente alejada (6 km) de la calzada del Ebro a la que se conectaría gracias a un vial secundario. El acceso al agua se garantizaba gracias a los múltiples cauces menores que descienden desde la sierra y van a parar al Ebro mientras que la ciudad más cercana es *Calagurris Iulia* en un rango de 10-15 km.

El Montecillo en Castejón es un caso muy interesante porque es el asentamiento que ha dado señales de una mayor diversidad productiva. Ha obtenido 32 puntos y se ubica sobre una terraza del río Ebro. Las diferentes intervenciones han deparado más de 30 habitaciones con diferentes funcionalidades. De la zona doméstica, la más cercana al río, se han descubierto varias estancias, algunas de ellas con decoración musiva y que contó con un sistema de calefacción. Contó con una *pars rustica* para el almacenaje y el hospedaje de los trabajadores y esclavos.

La parte más interesante es la zona productiva. Cuenta con un complejo para la fabricación de vino con dos lagares y una *cella vinaria*; una zona de manipulación de

metales con crisoles y hornos cuya funcionalidad no es clara. Toda la explotación conto con un sistema de distribución y almacenaje de agua.

Su lugar de asentamiento también es óptimo. Se asienta junto al Ebro y debió contar con un puerto habida cuenta de que se orienta al Ebro tal y como demuestran las estancias más monumentales que se localizan junto al río. La vía recogida en el Itinerario de Antonino pasaba por las cercanías y la conectaba con las dos ciudades más próximas: *Graccurreis* (5-10 km) y *Cascantum* (15-20km).

Velilla de Aracanta se sitúa muy cerca de la desembocadura del Leza en el Ebro, del que le separan apenas 5 km. Se trata de una villa romana que se ha excavado de manera parcial pero que ha ofrecido restos de una gran monumentalidad y la investigación de la misma ha propiciado la desmitificación de la existencia de una iglesia en este yacimiento¹¹³⁶. La zona excavada de cronología romana se adscribe a cuatro unidades de habitación entre las que destacan una estructura absidial reforzada con contrafuertes con una planta longitudinal anexa. Tiene una necrópolis asociada y contó con una zona productiva de la que solo se tienen vagas noticias de unas superficies de pisado de uva.

Su situación, junto al Ebro, hace que sea una de las candidatas a poder contar con un pequeño puerto fluvial habida cuenta de que la distancia de 5 km con el cauce principal de la región es actual y se desconoce cómo era el trazado tanto del Leza como del Ebro hace 2.000 años por lo que esos kilómetros pudieron ser menos. Así mismo, la vía del Ebro pasaba por sus inmediaciones y podía formar parte de la calzada secundaria que seguía el Leza. La ciudad de *Vareia* se localizaba muy próxima en un rango de 5-10 kilómetros.

Por último, aunque con 19 puntos, apenas una décima por debajo de la media, se sitúa el yacimiento de La Mosquera I en Falces y que posee un gran potencial. En apenas unas catas, se han logrado exhumar una plataforma de prensado, dos lagares y dos contrapesos cilíndricos. La zona de asentamiento es muy similar a la de Los Villares y San Esteban: presencia de la vía del Arga, terraza sobre el cauce homónimo y el mercado principal situado en *Cara*.

7.3.2. Por zonas

Para poder averiguar cuáles son las zonas más dinámicas, económicamente hablando se han utilizado los mismos parámetros, pero a áreas más grandes, en este caso, términos municipales que se pueden relacionar entre sí. En total se han analizado un total de 46 municipios y se ha investigado las vías de comunicación que fueron trazadas en su interior, con intervención imperial o no; su proximidad o no al Ebro categorizado como el curso fluvial de mayor entidad, así como los diferentes cauces importantes que se desarrollan en sus límites legales; y, por último, la existencia de *civitas* o la distancia con respecto a ellas. Gracias a estas variables usadas, que descartan la parquedad de los datos aportados por cada uno de los yacimientos y la desigual información que estos aportan en

¹¹³⁶ Para más información sobre la historiografía de la supuesta iglesia de Velilla de Aracanta y las excavaciones arqueológicas que han propiciado que esta idea haya sido desmentida ver Antoñanzas et al., 2003, 111-142.

función de su grado de investigación, se puede averiguar cuáles eran más propensas a tener un mayor dinamismo en función de las cuestiones ya enunciadas.

Cada valle, a su vez, tiene unas características propias en cuanto a la cronología del poblamiento romano. De esta manera, en la zona del Iregua tiene la característica de ser la única dónde el número de explotaciones puestas en marcha en el bajoimperio (3) supera a las altoimperial (1) aunque las que continúan teniendo población a lo largo de todo el periodo romano siguen siendo las mayoritarias (6). La explicación a este hecho pueda deberse al hundimiento paulatino de la *civitas varayense* que termina por desaparecer como ente urbano, algo que no sucede en el resto de las ciudades de la región.

El caso del Leza es muy similar porque todos los asentamientos continúan durante la dominación romana (8) y, de hecho, se produce un reforzamiento de su número en el bajoimperio (3) quizá por influencia del caso del actual barrio logroñés de Varea. El Cidacos, por su parte, ve una auténtica explosión de enclaves en su tramo bajo ligados especialmente al establecimiento de la centuriación calagurritana y el área de influencia directa de esta ciudad. Por un lado, 32 asentamientos prosiguen su actividad mientras el poder romano seguía presente mientras que tres altoimperiales dejan de funcionar por diversos motivos y sólo se establece una nueva durante los siglos tardíos. La ciudad continuó en uso y se amuralló por lo que ofrecía una gran protección a las diferentes familias propietarias lo que explica el mantenimiento de los diferentes enclaves. Eso si, a día de hoy no se puede saber si cada uno conservó su “independencia” o, como es más lógico, si se produjo una concentración de la propiedad y algunas de las antiguas zonas de habitación altoimperiales se reconvirtieron en el bajoimperio en zonas productivas, de almacén o en otros tipos de asentamientos.

El valle del bajo Alhama mantiene su poblamiento durante todo el periodo romano y se desarrolla mayoritariamente en la parcelaria de la *civitas* de *Graccurreis* en Alfaro. Algunos de los establecimientos más antiguos de la región se localizan en esta zona y continuaron con actividad, en algún caso hasta el medievo. La estabilidad del poblamiento en esta zona se puede explicar gracias a que se trata de una zona que depende mayoritariamente de la ciudad y que los suelos son muy fértiles por lo que es lógico que las explotaciones que comenzaron a estar activas durante el altoimperio pudieron continuar hasta el final del dominio romano.

La zona de la Rioja Alavesa, la zona occidental de la Comunidad Foral y el valle del Ega cuenta también con un elevado número de yacimientos cuya cronología abarca todo el periodo romano (14) pero vuelve a ver dos asentamientos que no sobreviven a los dos primeros siglos de nuestra Era mientras que solo uno se funda *ex novo* en el bajoimperio. Situación parecida se vive en el Arga, aunque, en esta ocasión, son siete los establecimientos que se quedaron únicamente en el altoimperio creándose solo uno en las últimas centurias del Imperio. Se vuelve a tener una situación parecida a la del Cidacos pudiéndose, en esta ocasión, hablar de una reducción de los asentamientos debida a una más que posible concentración de la propiedad. Hecho que seguramente ocurrió en el Aragón habida cuenta de que el número inicial de entornos rurales era de 32 pero, a término del altoimperio, ese número se había reducido a 17 sumándose 5 nuevas en el

bajoimperio. Es el caso donde se produce una reducción más radical de todos los valles consultados.

La puntuación media de las variables tenidas en cuenta en el proceso de elaboración del presente escrito de todos los términos municipales es de 7.82 por lo que salen un total de 17 municipios que superan esa media y que se agrupan en tres zonas bien diferenciadas: el entorno de la antigua *civitas* de *Vareia*, la zona entre Calahorra y Alfaro incluyendo la desembocadura del Aragón y, en menor medida, el área oriental de influencia de Santacara, lugar de asentamiento de la antigua *Cara*. Salvo este último, los otros dos conjuntos tienen como eje vertebrador el río Ebro.

La zona de Logroño (13), es decir, la zona más próxima a la *civitas* que se oculta bajo el barrio de Varea reunía unas características óptimas para el aprovechamiento económico de ese entorno. Se asienta en las vegas del Ebro, en las antiguas terrazas que se alzan sobre este curso lo que garantiza una gran riqueza agropecuaria, algo que hoy en día aún se sigue explotando. Así mismo, está la ciudad de *Vareia* que era el último puerto sobre el *Iberus* y que, pese a la pobreza de los restos bajoimperial, aún queda por descubrir la zona donde se encontraban los principales edificios de representación como los que se englobaban en el conjunto del foro. El *portus* aportaba una puerta hacia el circuito económico del Ebro, uno de los más dinámicos de la península ibérica y tampoco habría que desechar la idea de que el Iregua, al menos en su tramo bajo, pudiera también ser navegable. Y, como el caso del resto de *civitates*, su acción condicionó también su territorio circundante siendo el ejemplo más sobresaliente su acueducto, de apenas 1.1 km, que servía al entorno urbano, pero también a las industrias que se asentaban al sur del enclave. Tampoco hay que olvidar que era un cruce de caminos de primer orden.

Por un lado, Varea era la última *mansio* que se encontraba en la calzada *De Italia in Hispanias*, recogida en el *Itinerario de Antonino* y que seguía de manera paralela el cauce del principal de la región puesto que la siguiente parada se encontraba hacia el suroeste en *Tritium Magallum*. Gracias a esta vía, se conseguía tener abierta la puerta del noroeste ya que la del Levante podía ser atravesada gracias al uso del Ebro como vía de comunicación, al menos, hasta Zaragoza.

También era el punto de partida, aunque fuera en el margen norte del Ebro, pero en clara área de influencia de la ciudad, de una parte del entramado viario de la región: la vía *Vareia berona-Iacca* que penetraba en el actual territorio foral y que también contó con intervención imperial, al menos, desde época de Adriano. Esta infraestructura conectaba esta zona con las ciudades del interior de Navarra y con los caminos que posibilitaban llegar a Pamplona y, desde allí, hacia el puerto cantábrico de *Oiasso* y la zona gala.

Así mismo, hay que mencionar que esta ciudad era punto de partida de dos vías de carácter secundario como era la que seguía el Iregua y la que continuaba de manera paralela al Ebro hasta la zona de los Obarenses. La segunda tenía una doble vertiente ya que debía ser una vía menor hasta Viguera y servía a todo el entorno rural al sur de Varea mientras que más allá de las peñas continuaba como un sendero hacia el paso de Piqueras, en pleno Sistema Ibérico, y, posteriormente, rumbo a Numancia. El segundo era heredero muy posiblemente de un camino prerromano anterior y servía para poner en comunicación a

los enclaves rurales que se desarrollaban junto al curso del Ebro, en la zona norte de la actual Comunidad Autónoma de La Rioja.

Aprovechando esta situación, los diferentes enclaves que se encontraban asentados Laguardia (8), Lanciego (10), Viana (11), Mendavia (8) y Agoncillo (11) se beneficiaban de todo este conjunto de infraestructuras diseñado para poder en comunicación personas y, por supuesto, mercancías.

El eje *Calagurris* (13)-*Graccurris* (9)-*Cascantum* (8) junto con la desembocadura del Aragón también se configura como una zona dinámica y con muchas posibilidades. Entre Calahorra y Alfaro, el eje transversal vuelve a ser el Ebro sin lugar a dudas porque este curso condiciona el establecimiento de las parcelarias de ambas ciudades y el trazado del entramado viario. Ambas son ciudades que ofrecían amplios servicios administrativos, religiosos, industriales y comerciales a los asentamientos de su entorno más inmediato. Por las razones ya aludidas, *Calagurris Iulia* también contó con un puerto fluvial del Ebro.

Por iniciativa pública se construyeron una serie de infraestructuras que, estando al servicio de la ciudad, también podían dar cobertura al poblamiento rural o, directamente, estructuras que se encargaban de hacer esto. Así está el ejemplo del acueducto de la Sierra de La Hez que servía agua a la ciudad, pero también a complejos industriales como el alfar de La Maja o servicio de regadío bajo licencia y previo pago; el embalse de La Degollada en tierras calagurritanas, las láminas de agua creadas por los conjuntos monumentales del Alhama o el sistema de distribución de agua la propia ciudad de *Graccurris* que debía ser deudor de un acueducto.

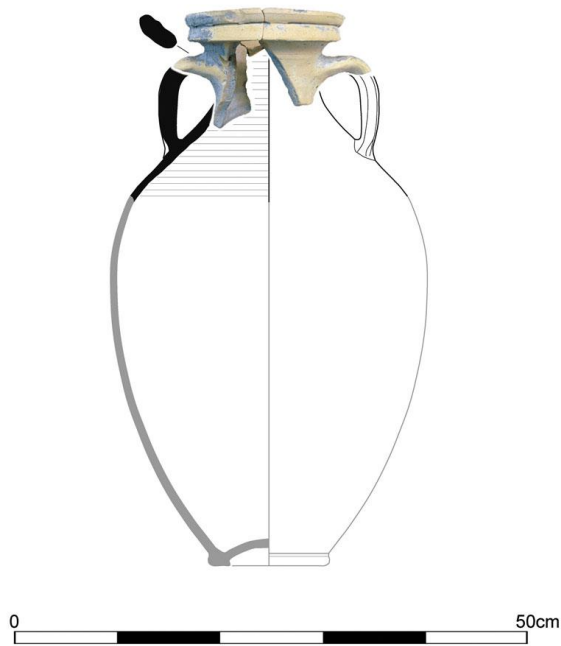
Así mismo, ambas zonas eran también nudos de comunicaciones de carácter terrestre. Proveniente de la *civitas* de *Cascantum* y teniendo como mansiones Alfaro y Calahorra, la vía del Ebro ya mencionada para el caso de Varea, interconectaban con las regiones del resto del valle, el noroeste y Levante. Desde la ciudad calagurritana partía una vía de carácter secundario que seguía el curso del Cidacos rumbo a Oncada para llegar a la Meseta mientras que desde la localidad alfareña comenzaba otra que se basaba en el valle del Alhama y del Linares conectando con los baños mineromedicinales de Fitero y la fortaleza de *Contrebia Leukade* para seguir también hacia la cuenca del Duero. Al norte y a poca distancia también comenzaba la calzada del Arga que tuvo intervención imperial.

Precisamente la zona de la desembocadura del Aragón en el Ebro es una de las regiones que más posibilidades tenía de tener un gran dinamismo económico, en este caso, en el término municipal de Milagro (14) y, en menor medida, Villafranca (11). Podían alcanzar fácilmente *Graccurris* y, en menor medida, *Cara* (Santacara). Disfrutaban de la cercanía de las vías anteriormente descritas (Vía del Ebro y Vía el Arga) pero también de la que seguía el valle del Aragón y que conectaba la *civitas* carense con el Ebro, así como de la secundaria que debía remontar el Ebro por su margen izquierda. Además, estaba muy cerca del *Iberus*, que era el principal cauce navegable, y del Aragón que también podía ser surcado tal y como se ha podido comprobar en el texto de la incursión vikinga anteriormente referida.

Por último, está el propio entorno carense (12) que reunía unas características similares: una ciudad que levantó el complejo de presas del Cidacos navarro y de los barrancos anexos y que también era otro cruce de caminos. Era considerada como el inicio de las vías del entorno y también se servía de la calzada del Aragón. *Cara* es también mencionada como una de las estaciones de una calzada que salía de *Caesaraugusta* y continuaba hacia *Pompaelo* a través de *Cara* y la zona de la Navarra media. Esta fue recogida en el y contó con intervención imperial tal y como se atestigua también en los múltiples miliarios descubierto en el entorno de Santacara¹¹³⁷. Se desarrolló a los pies del curso del Aragón, que podía ser navegable hasta esta zona y contaba en su entorno oriental con canteras explotadas en época romana.

¹¹³⁷ CIL II, 4904; EN, 145, N° 52; AE, 1971, N° 202; ILER, 1972; IRMN, 21-23, N° 3; CIL II, 4905; ILS N° 152; EN, 145, N° 53; ILER, 1969, 1971 y 6054 (repeticiones); CIL II, 4906; EN, 145, N° 54; ILER 183 y 6056 (repeticiones); CIL II, 4907; EN, 145-146, N° 55; AE, 1971, N° 201; CIL II, 4908; EN 146, N° 56; ILER 1984 y 6044 (repeticiones); CIL II, 4909, EN 146, N° 57; ILER 1995 y 6042 (repeticiones).

8. Conclusiones



En los diferentes capítulos de los que consta el presente trabajo se han ido describiendo y analizando cada una de las variables que se han tenido en cuenta para poder proponer una jerarquización económica de los establecimientos tipo villa poniendo especial interés en aquellas en las que se ha intervenido arqueológicamente. Se han analizado las ciudades entendidas como mercados y nudos de comunicación, a los ríos que no son solo cauces por donde obtener agua sino también vías de comunicación y elementos a explotar, las calzadas como nexo de unión entre los diferentes asentamientos y oportunidad para la comercialización de los diferentes productos y la propia heterogeneidad de los enclaves rurales.

Para ello se han utilizado las distintas fuentes de las que se dispone, esto es, los testimonios epigráficos, las fuentes literarias y los restos arqueológicos que, como se ha podido observar, son numerosos en el área de estudio propuesta. Gracias a estos es posible poder reconstruir el entramado viario de primer y de segundo orden de la región, observar la articulación del urbanismo de las ciudades y de su territorio circundante, el patrón de asentamiento de los enclaves rurales y cómo los diferentes ríos, especialmente el Ebro, fueron base para medios de transporte y para la comercialización de diferentes productos.

Ahora bien, la investigación en el área de estudio posee, a menos a día de hoy, unas carencias evidentes. De las ciudades se desconoce gran parte de su urbanismo: de *Vareia* aún no se han localizado la zona noble y de representación y hay quien pone en duda su promoción jurídica al grado de municipio; *Calagurris Iulia* apenas ha aportado evidencias de su entramado viario y de sus zonas de habitación; de *Graccurreis* queda por conocer sus bases económicas y su acceso al agua; *Andelos* tiene un problema similar al actual barrio logroñés de Varea, ya que se desconoce dónde se ubicaba el foro y los edificios ligados a él; y *Cara* aún necesita poder comprobar la conexión entre las zonas excavadas, buscar su zona de representación y allanar el camino hacia sus zonas productivas.

Los enclaves rurales cuentan con excavaciones arqueológicas que muchas veces han venido auspiciadas por la urgencia de la cercanía de grandes obras y no por el deseo de poder investigarlas de forma paulatina y proceder a su intervención completa. La mayor parte de las mismas únicamente son conocidas gracias a prospecciones en superficie por lo que surge la pregunta de ¿Cómo se puede hablar de “*villae*”, “*vici*” u otra tipología de asentamientos? Realmente es una pregunta complicada ya que los restos materiales en superficie no aportan los suficientes datos como para poder atribuir la funcionalidad del yacimiento a uno u otro tipo de enclaves.

Sin embargo, sí se cuenta con tres variables que ayudan a responder a esta interesante cuestión. Por un lado, el patrón de asentamiento que comparten todas las villas que se han excavado en la zona del Ebro Medio. Se ubican en altozanos, cerros o lugares elevados con respecto a sus territorios circundantes lo que garantiza un control visual efectivo de estos y aporta un doble objetivo: el control de las tierras y la propia seguridad del enclave. Cauces menores tales como riachuelos, barrancos, arroyos o pequeños ríos discurren a su alrededor garantizando, de esta manera, que se pudieran proveer del agua, vital para la supervivencia de la explotación tanto en lo referente a sus actividades económicas como a su población. Las vías de comunicación no suelen discurrir lejos de las mismas, lo cual

permitía que el enclave se integrase en el circuito económico local y regional pero lo suficientemente lejos como para no soportar las incomodidades y peligros de su situación cerca de una vía de comunicación.

Por otro lado, la extensión de los yacimientos que han sido catalogados como *villae* son sorprendentemente parecidos ya que oscilan entre las 1.5 y las 5 ha, englobando en esta superficie todas las actividades económicas, las zonas de almacenaje y el núcleo habitacional, la mayor parte de estos articulados en torno a un atrio o peristilo de origen mediterráneo.

Y por último el hecho de que hay que desterrar la idea de que las villas romanas son un modelo de explotación exclusivamente ligado a los productos agropecuarios, en especie o elaborados. Sí es cierto que hablamos de una zona muy rica en evidencias de complejos de producción vitivinícolas con más de 30 lagares, 17 plataformas de prensa, 11 zonas para el establecimiento de la maquinaria de la prensa, 11 bodegas y otras estancias que estaban destinadas o ligadas al vino. Pero tampoco es menos cierto que ~~ha~~ en los *fundi* de estos enclaves también hubo manufacturas como pueden ser los talleres de cantería, los alfares o los crisoles para los metales y no solo para consumo propio. Dejando a un lado la vinculación de las *villae* suburbanas del entorno tritense con los complejos de hornos de la zona, la villa de El Coscojal con su horno productor de cerámica común y pigmentada cuyas piezas se han encontrado en su entorno más cercano ~~son~~ ES una prueba de este comercio de carácter local. Por lo tanto, hay que hablar de una base económica de las villas romanas ‘esencialmente’ agropecuaria. Y situar a la zona del Ebro como un foco productor de vino en la antigüedad que, a medida que avancen las investigaciones, puede llegar a permitir proponer que sería similar a otras zonas productivas peninsulares.

La evolución histórica de los asentamientos rurales también es ~~bien~~ MUY interesante porque hay ejemplares funcionando ya durante los conflictos tardorrepublicanos tal y como demuestran las piezas cerámicas de importación aretina que se han descubierto entre su cultura material. Su *floruit* se encuentra entre los siglos I y II de nuestra Era momento en el que se sitúan la mayor parte de ellas y que es la época de mayor dinamismo económico de las mismas. A partir del siglo IV, su número se reduce, pero ni mucho menos a unos niveles de catástrofe como se ha querido transmitir y, aunque se puede empezar a hablar de un aumento de los grandes propietarios, la tónica dominante sigue siendo las de tamaño medio. Lo que sí hay que hablar es de un renacimiento, aunque sea pírrico, del modelo en el siglo V tras el alzamiento del poder visigodo y la supresión de los traumáticos sucesos de la bagauda.

Hay varios ejemplos atestiguados gracias a la presencia de las últimas producciones tardías de los talleres del Najerilla y de las grises típicas del periodo visigodo. La villa de Parpalinas, más allá del hecho milagroso, sobrevive como villa hasta el siglo VII, la villa de las Musas continúa como centro pagano de culto a Cibele, al menos, hasta finales del V y con población residual después o la extensa zona productiva del El Mandador (Legarda), fuera del área de estudio, se reconvierte en el siglo VI en una zona habitacional para un señor germano con toscos mosaicos que recuerdan los antiguos tiempos de gloria de Roma. También hay que prestar atención, sin lugar a dudas, a la construcción de las

diferentes iglesias rurales que presentan materiales romanos en sus bases o mausoleos en su interior, lugares estos de enterramiento de las grandes familias propietarias que unieron de esta manera el poder religioso a su control político, económico y social.

De las vías de comunicación, la que mejor ~~que~~ se ha podido rastrear es la calzada *De Italia in Hispanias/Ab Asturica Terracone* gracias a la presencia de miliarios que abarcan toda la cronología romana de la región y a su inclusión dentro del Itinerario de Antonino donde se conservaron las mansiones que servían de paradas para la misma. La arqueología ha venido a demostrar su construcción en época de Augusto y su posterior mantenimiento y reforma a partir del siglo III. Tal y como sostiene la profesora Castillo, es muy interesante la vinculación directa que tuvo con el Ebro puesto que su tramo entre *Caesaraugusta* y *Vareia* corre paralelo a su cauce y de manera coincidente con su tramo navegable constatado.

Más complicado es el estudio del resto, aunque se cuente con testimonios epigráficos que garanticen su existencia. La vía del Arga y la de *Vareia-Iacca* cuentan con indicios de la presencia de intervención imperial gracias al hallazgo de miliarios localizados en su trazado. Sin embargo, estos hitos carecen de un apoyo arqueológico que ampare su método de construcción o su mismo trazado por lo que, en ocasiones, averiguar por dónde pasaban estas arterias es complicado e intervienen otras variables como la situación del poblamiento rural, la fosilización de la vía en las fuentes medievales, la toponimia o la presencia de *civitates*, los cruces de caminos de la antigüedad. Un singular caso es el de la vía del Alhama-Linares que partía de *Graccurris* y continuaba hacia el sur buscando *Numancia*. Se cuenta con un epígrafe a los *Lares Viales* y se han encontrado fragmentos de su pavimento a su paso por *Contrebia Leukade* y la misma problemática que las calzadas navarras ya mencionadas, aunque sin, por ahora, poder haber localizado pruebas de intervención imperial en la misma.

Más complicados son los caminos norte-sur que atravesaban el Sistema Ibérico y unían el valle del Ebro con la Meseta usando para ello los cursos de los siete cauces que vienen a desaguar en el antiguo *Iberus* y los pasos de montaña como Oncala, Picadas o Canales de la Sierra. Dejando a un lado el caso ya comentado de la vía del Alhama-Linares, el resto no cuenta con indicios de pavimentación antigua, hitos epigráficos o cualquier resto material. En estas ocasiones, el estudio del poblamiento adquiere un singular interés ya que su presencia requería algún tipo de medio de comunicación entre sí, con otros enclaves de mayor envergadura o con las mismas ciudades de las que dependerían administrativa, política, religiosa y económicamente. Y cada uno de los casos es, a su vez, diferente.

La del Cidacos es segura como calzada de carácter secundario hasta la zona de Arnedo gracias a la presencia de su parcelaria y a un terreno que invitaba a una profunda antropización y explotación. Más allá de la localidad arnedana apenas era un camino que ponía en comunicación la realidad de la ribera con la Meseta a través de Oncala. La del Leza y la del Jubera debió llegar hasta el actual término municipal de Murillo de Río Leza como una calzada de carácter local posibilitando que los diferentes asentamientos pudieran acceder a la vía del Ebro, la principal. Más hacia el sur, apenas sí sería un

sendero de difícil acceso hacia el entorno de Piqueras donde se uniría con la del Iregua. Esta funcionaba como una “vía de mercado”, es decir, una calzada que entre el barrio logroñés de Varea y las estribaciones de las Peñas de Viguera y en ella circulaban los diferentes productos de los enclaves rurales hacia la civitas varayenese donde se redistribuían bien gracias a la vía *De Italia in Hispanias/Ab Asturica Terracone*, bien gracias a su puerto fluvial o, cruzando el Ebro, marchaban hacia el norte buscando el actual territorio foral navarro y los puertos atlánticos. Más allá de Viguera, apenas debía ser un sendero que comunicaba con las poblaciones serranas. Sin embargo, no se ha hallado pavimentación perteneciente a su trazado ni otros hitos, pero su existencia, al menos como vía de carácter terciario, es segura habida cuenta de la influencia que el taller de cantería vareyense tuvo sobre los epígrafes decorados que se han encontrado en el Camero, estudiadas por U. Espinosa.

Sin embargo, no se cuenta con pruebas de las comunicaciones de carácter más local que en las fuentes se mencionan como “vías privadas” o, en su caso, “vías vecinales”. Son muy interesantes porque ayudarían a comprender la articulación de los diferentes enclaves rurales dentro de las centuriaciones, de los *pagi* y su interconexión con el resto del entramado viario del área de estudio propuesta. Sí es cierto que se pueden rastrear los *cardines* y los *decumani* de las parcelarias que se extendieron en los alrededores de *Calagurris Iulia* y de *Graccurris* pero, sin embargo, se desconoce cómo era su pavimentación, su señalética, su gestión y si se corresponden con el trazado fosilizado de estas distribuciones de tierras. Se podrían mencionar como restos de estos sistemas viarios el encanchado que se localizó en el yacimiento de la Torrecilla Baja V en Calahorra, la zona de descarga en el *torcularium* de la villa de Las Musas y, fuera del área de estudio, pero próxima a él, el asentamiento de Oioz (Urrael Bajo) donde se constató la existencia de un muelle de carga, una pequeña plaza y de una vía de salida. Sistemas parecidos debían tener la mayor parte de los enclaves estudiados.

Prácticamente todas las ciudades que se desarrollaron en el área de estudio han contado con actuaciones arqueológicas con las que se han conseguido exhumar y estudiar gran parte de su urbanismo, sus actividades económicas y la posibilidad de poder establecer su evolución a lo largo de los siglos. Solo los casos de *Curnonium* y del supuesto recinto fortificado de Olite guardan aún respuestas mediante la investigación arqueológica y documental.

Gracias a los recipientes de transporte o ánforas se puede saber que hasta el Ebro Medio llegaban las salazones béticas, los vinos itálicos y los layetanos. También están las ya mencionadas cerámicas aretinas o las de importación tardía africanas así como la dispersión que alcanzaron las piezas de paredes finas decoradas a molde y firmadas por *Gaius Valerius Verdullus* por el valle del *Iberus*.

Las mercancías se integraban de una manera más efectiva en el circuito comercial gracias a la navegabilidad del río. Los textos clásico, se sabe que fue un curso rico y que los barcos podían llegar hasta *Vareia*, al menos de forma oficial. Sin embargo, parece que el resto de ciudades de la margen derecha del Ebro vivieron a espaldas al mismo según la historiografía puesto que se ha puesto mucho énfasis en la investigación en las vías de

comunicación terrestres y en la propia arquitectura de las urbes pero no en su relación con el Ebro. En el río debió existir una amplia red de embarcaderos, hoy olvidados y desaparecidos, que posibilitarían el paso de una orilla a otra y el comercio en todos los tramos. Calahorra debió contar con un puerto fluvial habida cuenta de su posición hegemónica como la segunda ciudad en importancia dentro del valle del Ebro solo por detrás de *Caesaraugusta* y por la existencia de amplios lugares de transformación industrial sobresaliendo el alfar de la Maja, productora de ánforas de fondo plano muy utilizadas en la navegación fluvial. Queda aún pendiente por averiguar el papel en el tránsito del río de las arcadas del acueducto de Alcanadre-Lodosa debido a que toda infraestructura que penetraba en el río, establecía algún tipo de límites a la navegabilidad del mismo. Se desconoce el sistema por el que los 108 arcos de esta conducción cruzaban el río pero hay que pensar en varios apoyos dentro del cauce del mismo.

Una de las grandes problemáticas actuales sobre la comercialización y el transporte de algunos productos está en la dificultad para poder rastrear los recipientes. Por poner un ejemplo, el vino o el aceite, los productos más constatados en la región, se podían trasladar en ánforas, pero también en odres, toneles u otros tipos de piezas cerámicas, preferentemente de fondo plano. Esto abre una posibilidad de revisión de los materiales que tradicionalmente se han catalogado como *dolia* y que bien podrían ser cerámica de transporte tipo ánforas de fondo de plano. Debido a la imposibilidad de conservación de los materiales orgánicos, hay que estudiar los diferentes utensilios y herramientas que se han podido localizar puesto que estas pudieron servir para el tratamiento de los cueros y de las maderas.

Tal y como han apuntado algunos investigadores como la profesora Castillo, hay que abandonar la idea de unos cauces que se han mantenido en el tiempo estables y fluyendo por su mismo trazado. Al contrario, son elementos vivos que evolucionan y de ahí que el estudio de los cauces antiguos o paleocauces pueda abrir un nuevo panorama sobre la posibilidad de que algunas de las *villae* se orientasen al río.

El agua no solo hay que pensarlo como elemento fundamental para el comercio sino también como elemento base para la vida en las diferentes explotaciones. Se conocen grandes infraestructuras de regadío como puede ser el pantano de la Degollada en Calahorra, el conjunto de presas sobre el Cidacos navarro, la intervención sobre el Alhama o el acueducto de la Sierra de La Hez cuya capacidad posibilitaba también destinar parte de su contenido a regar los campos. Sin embargo, se desconoce por complejo, cómo se producían las conexiones con los asentamientos rurales debido a que no hay más indicios que contados fragmentos de tuberías de plomo encontradas en un contexto descontextualizado. Y, aunque no forme parte del cuerpo teórico de esta tesis, también habría que reflexionar sobre la “condición social” del agua en la zona del Ebro más allá de los complejos termales porque hay indicios de tres ninfeos, dos en Calahorra y un tercero en *Andelos*, varios epígrafes en honor a las Ninfas, uno de ellos mandado hacer por un *aquilegus* vareyense y el documento jurídico del Bronce de Agón que, más allá de su indiscutible valor como base jurídica de la explotación de un canal de regadío, ejemplifica la existencia de *pagi* al oeste de la actual comunidad autónoma de Aragón

Las diferentes *villae* siguen en el Ebro Medio un patrón de asentamiento muy claro que busca un acceso al agua de forma natural o artificial, cerca de vías de comunicación y en zonas elevadas que garantizan el control efectivo del territorio circundante. La principal diferenciación que se puede hacer es en aquellas que se asientan cerca de una ciudad o no. La categorización de villas rústicas y villas suburbanas hay que tenerlas muy en cuenta, especialmente, por la desigual evolución que tuvieron ambos modelos. El primero se caracteriza por ser durante el altoimperio de pequeño tamaño en sus zonas domesticas y por tender hacia una especialización como mayor salida económica. En este aspecto encaja muy bien la bodega de Mañero porque se ubica a tal solo un día de camino de *Graccurreis* y de *Cara* pero no se ve una dependencia con respecto a ellas. Al contrario, su planta de producción de vino es una de las más importantes del Ebro. De igual modo, aunque fuera del área del estudio, el complejo de El Mandalor en Legarda, que llegó a contar con dos plantas de procesamiento de vino en dos edificios diferenciados, está bastante alejada de los núcleos urbanos. Las suburbanas, por otro lado, son aquellas que se sitúan entre los primeros 10 km alrededor de la ciudad lo que le garantiza poder ir y volver en el día. Fueron las que más desarrollo tuvieron en el altoimperio y sus entornos productivos incluían también industrias que podían beneficiar a su entorno y a la propia ciudad. En estas podríamos incluir todos los ejemplos de la centuriación de *Calagurris*.

Durante el bajoimperio, sin embargo, serán las rústicas las que alcanzarán un mayor desarrollo tanto monumental como productivo. Está como el gran ejemplo la villa de Las Musas en Arellano, Liédena en el precioso paraje de la Foz de Lumbier, Velilla de Aracanta en Agoncillo o Parpalinas en Ocón. De hecho, la mayoría de las explotaciones que se ponen en marcha durante los últimos siglos de dominio romano, se hace relativamente lejos de las ciudades. Pero no hay que dejar de insistir que estos datos deberán ser comprobados conforme se vayan haciendo nuevas excavaciones arqueológicas.

Aunque aún no se cuentan con elementos ligados a muelles o puertos, hay que plantear muy seriamente la idea de la existencia de *villae* fluviales, es decir, que incluyeran al río Ebro como uno de sus ejes vertebradores. Esto conlleva que ya no solo se debe hablar de la Calzada del Ebro como la principal salida de productos de los entornos rurales sino que hay que incidir en la importancia de la navegabilidad del río. Estos asentamientos debieron contar con una serie de almacenes orientados hacia un pequeño muelles de madera del que ya no se conservarán restos. El estudio del cauce del río en época antigua podría aportar más datos en este sentido pues lo alejaría o acercaría de algunos de los asentamientos ¿Posibles candidatos? El Montecillo en Castejón ya que parte de las zonas nobles miran al Ebro claramente, Mañero en Funes puesto que se asienta junto al Aragón y la enorme producción de esta bodega tenía que encontrar en los cauces su mejor método de salida o Velilla de Aracanta en Agoncillo, aunque se encuentra actualmente a 5 km del Ebro.

Pese a que se habla de un predominio de la gran propiedad durante el bajoimperio, es demasiado arriesgado aceptar este hecho como tal en el área de estudio propuesta. Es muy difícil averiguar si los actuales yacimientos pertenecían a una o varias familias pero sí se

puede observar que la mayor parte de ellos son de tamaño medio. Sin negar la existencia de las aristocracias, prueba de su poder adquisitivo son las iglesias de fundación privada con cripta, habría que hablar quizá más de una evolución hacia la gran propiedad que sería paulatina y no brusca y de un predominio, al menos en el siglo IV, de una mediana propiedad que se va agrandando poco a poco. Así mismo, hay que introducir la idea de una explotación de segundo nivel o dependiente como se puede ver en la zona de Olite. San Blas actúa como el elemento dinamizador del entorno y el resto de enclaves, se van plegando poco a poco mientras el principal crece.

Los siglos V y VI, tras la superación de los diferentes procesos traumáticos de la primera mitad del V, hay que verlos como un periodo de dinamismo económico y de una cierta recuperación. Esto posibilita que podamos hablar de los centros eclesiales promovidos por estas familias aristocráticas. El yacimiento de Parpalinas (Ocón, La Rioja) constituye una de las excavaciones que más información nos ha proporcionado sobre el poblamiento rural romano en la actual Comunidad Autónoma de La Rioja. Tal y como sostiene Urbano Espinosa, la *domus* de la villa parece llegar sin problemas hasta el siglo VIII. En las inmediaciones, no se encuentra un edificio de igual porte y tenemos una gran presencia de cerámica de cronología visigoda (grises, de inspiración en la TSHT...), algunas producidas en el alfar. La existencia de la iglesia y la necrópolis prueba la capacidad inversora de la familia aristócrata que vivía en Parpalinas. El primer templo se levanta *ex novo* bajo un criterio planificado y, sobre este, se construye el edificio con ábside de herradura que es que posee el mausoleo. En este lugar es dónde quedó depositado el sarcófago aparecido en los años 70.

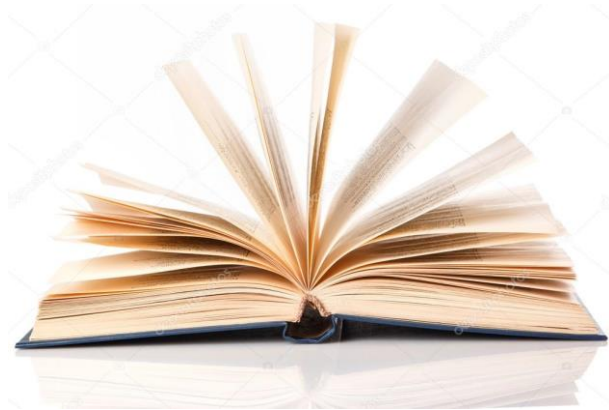
La decoración geométrica y la morfología de la cubierta lo enlazan con los ejemplares burgaleses ya analizados. A partir del siglo IV, se desarrolló el denominado “Grupo de La Bureba” o taller local de producción de sarcófagos paleocristianos con motivos decorativos de temas religiosos¹¹³⁸. Uno fue adquirido para que los restos del anacoreta San Millán descansasen. El ejemplar de Parpalinas, más tardío, tiene lazos con los ataúdes de Tobilla de Agua y de Santa María de los Godos (Trespaderme, Burgos) lo que podría indicar la existencia de otro taller coetáneo, coincidente o heredero del de La Bureba. Espinosa piensa que el féretro de Ocón tendría una cronología del siglo VI en adelante mientras que los ejemplares 4 y 8 de la cripta de Trespaderme, de tradición tardoantigua, podrían haber sido ejecutados a lo largo del siglo V. Este mismo arco cronológico, a caballo entre los siglos V y VI, coinciden con las teorías de Azkárate y García Camino sobre una influencia del mundo aquitano en este tipo de decoración geométrica.

A partir del siglo V es cuando fecha Espinosa la construcción de la primera basílica parpalinense. Santa María de Arcos (Tricio), pese a que parece más un templo periurbano de la antigua *Tritium Magallum*, pudo iniciar su culto en un amplio arco entre la segunda mitad del siglo IV y el VI, cuestión complicada debido al uso continuado de la ermita hasta nuestros días. Dentro de los ejemplos burgaleses, La Ermita de la Asunción en San

¹¹³⁸ Producción limitada al nordeste de la provincia de Burgos que se caracteriza por su decoración iconográfica en sus cuatro caras por lo que se supone que estaban destinados a ser observados desde todos los ángulos. Contamos con los ejemplos de Briviesca, Poza de Sal, San Millán de la Cogolla o el que se encuentra en el Museo Federico Marés Deulovol de Barcelona.

Vicente del Valle y Santa María de los Reyes Godos de Trespaderme fueron consagradas a lo largo del siglo V mientras que las Tapias (Albelda, La Rioja) y Santa María de Mijangos (Merindad de Cuesta Urría, Burgos) estaban en funcionamiento en el siglo VII. Gracias a todos estos ejemplos, que albergaron en su interior algún tipo de mausoleo o cripta funeraria, podemos observar que el fenómeno de la fundación o patrocinio de las iglesias particulares estaba ya asentado en el siglo V.

9. Bibliografía



- Aguarod, C. y Erice, R. (2003), “El puerto de *Caesaraugusta*” en Pascual, G. y Pérez, J. (coord.), *Puertos fluviales antiguos: ciudad desarrollo e infraestructuras*, Valencia, Universitat de València, 143-156.
- Alföldy, G. (2007) “Fasti Und Verwaltung Der Hispanischen Provinzen: Zum Heutigen Stand Der Forschung.” In *Herrschen Und Verwalten. Der Alltag Der Römischen Administration in Der Hohen Kaiserzeit*, edited by R. Haensch and J. Heinrichs. *Kölner Historische Abhandlungen* 46. Colonia-Weimar-Viena, 2007, 345.
- Alí Makki, M. y Corriente, F., (2001), *Ibn Hayyan. Crónica de los emires Alhakam I y Abdarrahan II entre los años 796 y 847 (Almuqtabis II-1)*, Zaragoza, Instituto de Estudios Islámicos y del Oriente Próximo.
- Alonso, C. (2015), *La vía romana De Italia in Hispanias/Item ab Asturica Tarracone a su paso por La Rioja: Desarrollo topográfico, evidencias estructurales y modelo constructivo*, Tesis Doctoral, UNED.
- Alonso, C. y Jimenez, J. (2014), “La vía romana 'De Italia a Hispania' a su paso por la Comunidad Autónoma de La Rioja”, *Berceo*, 154. 191-226.
- Alonso, F. (2014), “La embarcación de la jarra romana del río Ulla (Galicia)”, *Anuario brigantino*, 37, 93-102.
- Álvarez, J.M. (2015) “El tajamar del puente romano de Mérida y la navegabilidad del *Anas*”, *Revista de estudios extremeños*, 1, 37-66.
- Alvarez, P. (2009), *Estudio arqueológico del solar situado en el nº 21 de la Rúa Vieja (Logroño, La Rioja)*. Estudio deposita en el archivo municipal de Logroño.
- Andrés, G. (1998), “Seguimientos arqueológicos en varios puntos del casco antiguo de la ciudad de Calahorra”, *Estrato*, 9, 35-44.
- Angulo, T. y Porres, F. (2009) “Intervención arqueológica realizada en el solar sito en Adva. de la Estación 5 de Calahorra”, *jm*, 14, 127-158.
- Angulo, T., Ezquerro, G. y Porres, F. (2011), “Excavación arqueológica C/Marqués de Fuertegollano nº 1-C/Sam Isidro nº 2, Varea, Logroño (LaRioja)”. Informe depositado en el archivo municipal de Logroño.
- Antoñanzas, M. A. (2001), “La Chimenea Necrópolis y conjunto termal”, *Iberia*, 4, 163-174.
- Antoñanzas, M.A., Cinca, J.L. y Nicolás, E. (1998), “Restos arqueológicos de época romana en Polígono Tejerías (Calahorra), *Kalakorikos*, 3, 207-216
- Antoñanzas, A., Castillo, M.J. y Garrido, J. (2000), “La Ermita de los Santos Mártires o Casa Santa (Calahorra, La Rioja) ¿una cárcel romana?”, *Kalakorikos*, 5, 13-28.
- Antoñanzas, A., Castillo, M.J. e Iguacel, P. (2003) “La iglesia de Velilla de Aracanta ¿Realidad o invención historiográfica?”, *Iberia*, Nº 6, 111-142.
- Antoñanzas, M.A. e Iguacel, P. (2018), “La Torrecilla Baja V (Calahorra, La Rioja)”, *Kalakorikos*, 23, 97-113.

- Apellániz, J.A. (1998), “Alfar romano de “Las Pilas del Camino de Logroño”, *Arkeoikuska*, 1998, 183-189.
- Arias, G. (1965), “¿Una calzada Jaca-Rioja?”, *El miliario extravagante* 8, 181-189.
- Ariño, E. (1986), *Centuriaciones romanas en el Valle Medio del Ebro*. Provincia de La Rioja, Logroño.
- Ariño, E., Hernández, J.A., Martínez, J.N. y Nuñez, J. (1995), “*Graccurreis*: conjuntos monumentales en la periferia urbana: puentes, presas y ninfeos”, *Graccurreis*, 4, 21-265.
- Ariño, E., Gurt, J.M., Palet, J.M. (2005), *El pasado presente. Arqueología de los Paisajes en la Hispania Romana*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.
- Ariño, E. y Magallón, M.A. (1991-1992), “Problemas de trazado de las vías romanas en provincia de La Rioja”, *Zephyrus*, Nº 44, 423-455.
- Ariño, E. y Nuñez, J. (1990), “La organización de la red viaria en torno a *Ilurcis-Graccurreis*” en *Simposio sobre la red viaria en la Hispania Romana*, Zaragoza, 253- 264.
- Armendáriz, J. (1993-1994), “Las Eretas (Berbinzana, Navarra) 1991-1992”, *Trabajos de arqueología navarra*, 11, 297-302.
- Armendáriz, J. (1995-1996), “Poblado de las Eretas (Berbinzana). Campañas de 1994, 1995 y 1996”, *Trabajos de arqueología navarra*, 12, 298-303.
- Armendáriz, J. (2006), “Bases arqueológicas para la localización de la ciudad vascona de “*Curnonium*” en Los Arco (Navarra)”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 19, 85-108.
- Armendáriz, J. (2012) “Hallazgo de una estatua-estela de tipología ibérica en Turbil (Beire, Navarra): estudio preliminar”, *Trabajos de arqueología navarra*, 24, 55-102.
- Armendáriz, J. y Mateo, M.R. (2002-2003) “Excavaciones en El Viso (Lodosa)”, *Trabajos de arqueología navarra*, 16. 107-140.
- Armendáriz, J. y Velaza, J. (2006a), “Dos miliarios romanos en Arellano: contribución al estudio de las comunicaciones viarias en época romana en Navarra”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 19, 109–126.
- Armendáriz, J. y Velaza, J. (2006b) “El miliario de Garínoain (Navarra), cruce de caminos en la vía entre *Cara* (Santacara) y *Pompelo* (Pamplona)”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 19, 127–145.
- Arrúe, B. y Moya, J.G. (1998), *Catálogo de puentes anteriores a 1800. La Rioja*, Logroño, Ministerio de Fomento e Instituto de Estudios Riojanos.
- Bañales, J.M y Bañales, M. (1992), “Nuevos restos romanos en Artajona”, *Príncipe de Viana. Anejo* 14, 183-194.
- Barenas, R. (2011), “La cristianización del territorio riojano: el espacio urbano”, *Berceo*, 160, 139-174.
- Barenas, R. (2012), “La cristianización del territorio riojano (II): el espacio rural”, *Berceo*, 162, 17-62.

Barenas, R. (2015), *La articulación eclesiástica del valle medio del Ebro y su área de influencia (ss. III-VIII)*, Logroño, Universidad de La Rioja.

Béal, J.C. (2006-2007), “Transporteurs et propriétaires terriens en Gaule romaine : un bilan”, in *Revue archéologique du Centre de la France*, vol. 45-46, 7-10.

Beltrán, F. (1984), “*Ludus calagurritanus*: relaciones entre el *Municipium Calagurris Iulia* y la colonia *Victrix Iulia Celsa*” en *Calahorra. Bimilenario de su fundación*, Madrid, Ministerio de Cultura, 12-138.

Beltrán, F. (2007-2008), “Marcas legionarias de la VI *Victrix* y la X *Gemina* en el foro de *Caesar Augusta*”, *Veleia* 24-25, 1069-1079.

Beltrán, F. (2016) “¿Sedes colegiales indígenas de fecha republicana en Caminreal y Andelo?” en Rodríguez, O., Tran, N., Soter, B. y Goggaux, B. (coord.), *Los espacios de reunión de las Asociaciones Romanas. Diálogos desde la arqueología y la historia en homenaje a Bertrand Goffaux*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 331-344.

Beltrán, M. (2006), “Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia tarraconense” en López, A., Aquilué, J. y Pascual, R. (coord.) *La producció i el comerç de les ànfores de la "Provincia Hispania Tarraconensis". Homenatge a Ricard Pascual i Guaschactes de les jornades d'estudi celebrades al Palau Marc de la Generalitat de Catalunya els dies 17 i 18 de novembre de 2005*, Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 271-318.

Beltrán, F. y Willi, A. (2011), “El regadío en la Hispania Romana. Estado de la cuestión”, *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 21, 9-56.

Beltrán, M. (1991), *Celsa*, Zaragoza, Diputación General de Aragón. Colección “Guías arqueológicas de Aragón”, 2.

Berni, P. (2008), *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*, Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Bermúdez, A. (1991) “Intervención de adecuación y rehabilitación en el sector arqueológico de La Clinica. Calahorra”, *Estrato*, 3, 22-25.

Bienes, J.J. y Sola, O. (2018) “Excavación arqueológica de urgencia en el yacimiento “El Platío” de Corella (Navarra), *Trabajos de arqueología navarra*, 30, 293-298.

Blázquez, J.M. (1982), *Mosaicos romanos de la Real Academia de la Historia. Ciudad Real, Toledo, Madrid y Cuenca*, Madrid, Instituto Español de Arqueología "Rodrigo Caro" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Blázquez, J. M. y García-Gelabert, M.P. (1990-19919), “El transporte marítimo según las representaciones de los mosaicos romanos, relieves y pinturas de Ostia”, *Lucentum*, 9-10, 111-122.

Calonge, A. (2013), *Las villas romanas en el valle medio del Ebro. Una introducción a su estudio*, Logroño, Universidad de La Rioja.

- Calonge, A. (2017), “La producción de las Villas Romanas En La Rioja” en Vázquez, A., Cordeiro, R., Carrero, M., Díaz, M., Antía, A., Vilas, B. (eds), *(Re)escibindo a Historia. Achegas dos novos investigadores en arqueoloxía e ciencias da antigüidades*, Santiago de Compostela, Andavira Editora, 329-345.
- Calonge, A. y Santos, J. (2016), “El poblamiento rural romano en torno a la ciudad de Cara. Las comunicaciones y la influencia en su formación”, *Portugalia*, 37, 39-54.
- Campillo, J. y Ramírez, M.M. (1984), “Descubrimiento de una necrópolis altomedieval en Tubilla del Agua (Burgos)”, *Kobie. Serie de paleoantropología y ciencias naturales*, 14, 207-215.
- Cañada, A. (2015), “El camino de Santiago y el puente de la Reina”, *Príncipe de Viana*. 261, 411-422.
- Cañas, S. y Barenas, R. (2018), *Historia de Entrena*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos.
- Castellanos, S. (1999), *Hagiografía y sociedad en la Hispania Visigoda. La Vita Aemiliani y el actual territorio riojano (siglo VI)*, Logroño, Universidad de La Rioja.
- Castellanos, S. (2011), *Poder social, aristocracias y hombre santo en la Hispania Visigoda. La Vita Sancti Aemiliani de Braulio de Zaragoza*, Logroño, Universidad de La Rioja.
- Castiella, A. (2003), *Por los caminos romanos de Navarra*, Pamplona, Fundación Caja Navarra.
- Castillo, M.J. (1998), “Un ejemplar de anillo-llave procedente de la villa romana de la Morlaca (Villamediana, La Rioja)”, *Iberia*, 1, 207-211.
- Castillo, M. J. (1998), *Opuscula agrimensorum veterum*, Logroño, Universidad de La Rioja.
- Castillo, M.J. (2011), “Edad Antigua” en Castillo, M.J., Espinosa, U., Cinca, J.L., Luezas, R.A., Gómez, E., Barenas, R., Velaza, J. y Soriano G. “Edad Antigua” en Cinca, J.L. y González, R. (coord.), *Historia de Calahorra*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 68-73.
- Castillo, M.J. (2011), *Espacio en orden: el modelo gromático-romano de ordenación del territorio*, Logroño, Universidad de La Rioja.
- Castillo, M.J. (2016), “Ríos y calzadas en el valle del Ebro: la influencia de la navegación en el trazado de las vías” en Czeguhn, I., Möller, C., Quesada, Y. y Pérez, J.A. (coords.), *Wasser – Wege - Wissen auf der iberischen Halbinsel. Vom Römischen Imperium bis zur islamischen Herrschaft*, NOMOS, 47-72.
- Castillo, M. J. (2018) “*Itinera hispana* y ríos navegables” en en Czeguhn, I., Möller, C., Quesada, Y. y Pérez, J.A. (coords.) *Wasser – Wege - Wissen auf der iberischen Halbinsel Eine Annäherung an das Studium der Wasserkultur von der römischen Antike bis zur islamischen Zeit*, NOMOS, 31-56.

- Castillo, M.J. y Espinosa, U. (1995-1997), “Novedades epigráficas en el Ebro Medio”, *Lucentum*, 14-16, 101-112.
- Chic, G. (1990), *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en época romana*, Écija, Editorial Gráficas Sol.
- Chic, G. (2006), “Movimiento de personas en relación con el aceite bético” en Caballos, A. y Demougin, S. (coord.), *Migrare: la formation des élites dans l’Hispanie romaine*, Burdeos, Diffusion de Boccard Ausonius,
- Cinca, J. L. (1986) “Un alfar de Sigillata Hispánica descubierto en Calahorra (La Rioja)” en *Segundo Coloquio sobre Historia de La Rioja. Logroño 2-4 de octubre de 1985*, Logroño, Universidad de Zaragoza, 143-154.
- Cinca, J. L. (1991) “Un nuevo hallazgo arqueológico en Calahorra” en *Arqueología de Calahorra. Miscelanea*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 205-236.
- Cinca, J. L. (1996), “La necrópolis del Cascajo y la pared sur del circo romano. Dos nuevas destrucciones arqueológicas”, *Kalakorikos*, 1, 45-56.
- Cinca, J. L. (2000) “Elementos de alfar en el casco urbano de Calahorra ¿Un nuevo taller de producción de cerámica romana?”, *Iberia*, 3, 319-332.
- Cinca, J.L. (2002), “La red de saneamiento” en Iguácel, P., Pavía, E., Cinca, J.L. y Castillo, M.J. (coord.), *Así era la vida en una ciudad romana: Calagurris Iulia*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 61-72.
- Cinca, J. J. (2018), “El circo de Calagurris Iulia (Calahorra, La Rioja. Una aproximación” en Castillo, P. e Iguácel, P. (eds), *Studia Historica in Honorem. Prof. Urbano Espinosa Ruiz*, Logroño, Universidad de La Rioja, 215-288.
- Cinca, J.L. y González, R. (2011), *Historia de Calahorra*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra.
- Cinca, J. L., Iguácel, P. y Antoñanzas, M. A. (2009) “El alfar romano de “Calagurris” (Calahorra, La Rioja)”, *Kalakorikos*, 14, 173-212.
- Chavarría, A. (2007), *El final de las villae en Hispania (siglos IV-VII d. C.)*, Burdeos, Brepols.
- Dellong, E. (2002), “Carte archéologique de la Gaule : Narbonne et le Narbonnais (CAG (Narbonne et le Narbonnais)”, in *Carte archéologique de la Gaule*, vol. CAG, 11/1, Narbonne et le Narbonnais, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris , , n° 262.
- D’ Ors, A. y D’Ors, J. (1988), “*Lex Irnitana* (texto bilingüe)”, *Cuadernos compostelanos de derecho romana*, Santiago de Comostela, Universidad de Santiago de Compostela.
- De Soto, P. (2013), “El sistema de transportes del suroeste peninsular en época romana. Análisis del funcionamiento de sus infraestructuras” en Jimenez, J., Bustamante, M. y García, M. (coord.), VI encuentro de Arqueológica del Suroeste, Villafranca de los Barros, Ayuntamiento de Villafranca de los Barros, 1551-1576.

De Soto, P. y Contreras, C. (2009), “La movilidad en época romana en *Hispania*: aplicaciones de análisis de redes (SIG) para el estudio diacrónico de las infraestructuras de transporte”, *Habis*, 40, 303-324.

Diloli, J., Ferré, R., Járrega, R. y Vilà, J. (2015) “La ciudad de Dertosa durante el alto imperio. La ocupación del área suburbial del barranco del Rastre”, *Zephyrus*, 76, 121-139.

Domergue, C (1994), “Production et commerce des métaux dans le monde romain: l'exemple des métaux hispaniques d'après l'épigraphie des lingots”, *Epigrafia della Produzione e della Distribuzione*, Roma, 73-78.

Duval, P. M. (1949) “La forme des navires romains, d'après la mosaïque d'Althiburus”, *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, tome 61, 119-149;

Elorza y Guinea, J.C. (1967), “Ensayo topográfico de epigrafía romana alavesa”, *Estudios de Arqueología Alavesa* 2, 119-185.

Equipo *Calagurris Iulia* (2000) “El proyecto *Calagurris Iulia*. Actuaciones efectuadas durante el año 2000”, *Estrato*, 12, 14-22.

Equipo de Investigación (1998), “Informe de preliminar de la prospección arqueológica en los términos municipales de Murillo de Río Leza y Ribafrecha”, *Iberia*, 1, 213-234.

Erice, R. (2011) “El puerto fluvial de *Caesaraugusta*” en Arce, J. y Goffaux, B. (coord.) *Horrea d'Hispanie et de la mediterranée romaine*, Madrid, Casa de Velázquez, 143-158.

Espinosa, U. (1984), *Calagurris Iulia*, Calahorra, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de La Rioja.

Espinosa, U. (1986), *Epigrafía romana de La Rioja (EERioja)*. Logroño, Instituto de Estudios Riojanos.

Espinosa, U., Martínez, J., De Vicente, L.C. y Castillo, M.J. (1994), “Actividades artesanales” en Espinosa, U. “Vol.1: Antigüedad” en Sesma, J.A., *Historia de la Ciudad de Logroño*, Logroño, Ibercaja y Ayuntamiento de Logroño, 339-348.

Espinosa, U. (1997), “La ciudad en el Valle del Ebro durante la antigüedad tardía”, *VII Semana de Estudios Medievales (Nájera, 29 de Julio al 2 de Agosto de 1996)*, Logroño, 37-59.

Espinosa, U. (2003), “El enclave *Parpalines* de la *Vita Sancti Aemiliani*; espacio rural y aristocracia en época visigoda”, *Iberia*, 6, 79-109.

Espinosa, U. (2006), “*Civitates y territoria* en el Ebro Medio: continuidad y cambio durante la antigüedad tardía”, *Comunidades locales y dinámicas de poder en el norte de la Península Ibérica durante la Antigüedad Tardía*, Logroño, 41-100.

Espinosa, U. (2006), “La iglesia tardoantigua de Parpalinas (Pipaona de Ocón, La Rioja), campaña arqueológica de 2005”, en Conde, M.E., González, R. y Egea, A. (Coord.), *Espacio y tiempo en la percepción de la antigüedad tardía: homenaje al profesor Antonio*

González Blanco, “*In maturitate aetatis ad prudentiam*”. *Antigüedad y cristianismo*, 23, 309-322.

Espinosa, U. (2010), “Buscando al San Millán histórico, el yacimiento de Parpalinas”, *Belezos. Revista de cultura popular y tradiciones de La Rioja*, 14, 26-33.

Espinosa, U. (2011a), “La villa prolongada en el tiempo. El caso de Parpalinas (Pipaona de Ocón, La Rioja)” en Quirós, J. A. (coord.), *Vasconia en la Alta Edad Media, 450-1000: poderes y comunidades en el norte peninsular*, Vitoria, UPV/EHU, 181-192.

Espinosa, U. (2011b), *La iglesia de Las Tapias y los monasterios tardoantiguos de Albelda de Iregua y Nalda (La Rioja)*, Logroño, Universidad de La Rioja. Servicio de Publicaciones.

Espinosa, U. (2011c) “La fundación del municipio *Calagurris Iulia Nassica* y Calagurris en la Estructura administrativa de Roma” en Castillo, M.J., Espinosa, U., Cinca, J.L., Luezas, R.A., Gómez, E., Barenas, R., Velaza, J. y Soriano G. “Edad Antigua” en Cinca, J.L. y González, R. (coord.), *Historia de Calahorra*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 76-88

Espinosa, U. y Pascual, J.M. (1981), “Aportación al estudio de las vías romanas en el Ebro Medio. Desembocaduras del Iregua y del Leza”, *Berceo*, N° 101, 69-88.

Fernández, J. (2000), “El Cerrado (Laguardía)”, *Arkeoikuska*. 2000. 191-194.

Fernández, M.C. (1982), *Villas romanas en España*, Madrid, Editorial Nacional.

Fonell, A. (1997) “La navegabilidad en el curso alto del Guadalquivir en época romana”, *Florentia Iliberritana*, 8, 125-147.

Fournier, J. (2014), “Algunas consideraciones generales sobre el puerto de la antigua *Ilipa Magna*”, *Revista de estudios ilipenses*. 1, 14-16.

Gabinete Trama (2011) “Anexo XIV. Proyecto de intervención arqueológica” en *Estudio de Impacto Medioambiental del grupo 2 de la Central de Ciclo Combinado de Castejón*, 1-13. Informe recogido en el repositorio central del Sistema de Información Urbanística de Navarra (SIUN).

Galve, P. y Andrés, S. (1983a), “Excavaciones arqueológicas de Varea (Logroño, La Rioja): avance preliminar de la segunda campaña”, *Crónica del XVI Congreso Arqueológico Nacional*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza.

Galve, P. y Andrés, S. (1983b), “Excavaciones arqueológicas en Varea. Tercera campaña”, *Cuadernos de investigación: historia*, tomo 9, fasc. 1, 107-126.

Garabito, T., (1978), *Los alfares romanos riojanos. Producción y comercialización*, Madrid, CSIC-Instituto Español de Prehistoria, Servicios de Publicaciones de la Universidad de Valladolid y Diputación provincial de Logroño.

García, M. L. (1995), “La ocupación del territorio navarro en época romana”, *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 3, 231-270.

- García, M.L. (1997), “El poblamiento en época romana en Navarra: sistemas de distribución y modelos de asentamiento”, *Isturitz: Cuadernos de prehistoria-arqueología*, 8, 71-94.
- Gil, E. (1997), “El poblamiento en el territorio alavés en época romana”, *Isturitz. Cuadernos de prehistoria-arqueología* 8, 23-52.
- Gil, E. y Filloy, I. (1989): “El yacimiento romano bajoimperial de la Iglesia (Laguardia, Álava)”, *Crónica del XIX Congreso Arqueológico Nacional*, Zaragoza: Universidad de Zaragoza, pp. 431-437
- Gil, L. y Luezas, R.A. (2011), “Intervenciones arqueológicas en varios solares del entorno del centro comercial ARCCA de Calahorra I”, *Kalakorikos*, 16, 85-114.
- Gil, L. y Luezas, R.A. (2012), “Intervenciones arqueológicas en varios solares del entorno del centro comercial ARCCA de Calahorra (La Rioja) II”, *Kalakorikos*, 17, 355-406.
- Gomara, M. (2007-2008): “Sondeos estratigráficos en la villa romana de Camponuevo I (Cascante). Campaña 2006”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 20, pp. 151-164.
- Gomara, M. (2009): “El *municipium Cascantum* en la antigüedad: valoración general y aspectos arqueológicos”. En J. Andreu (ed.): *Los vascones en las fuentes antiguas. En torno a una etnia de la antigüedad peninsular*, Barcelona: Universitat de Barcelona, pp. 403-419.
- Gomez, J. (1976) “La ciudad romana de Calahorra” en *Symposion de Ciudades Augusteas*, Zaragoza, 185 y ss.
- Gómez, J., Méndez, A., Polo, J. y Rascón, S. (1995-1997), “Hippolytus. Estudio de un nuevo mosaico del género de pesca y con inscripción procedente de Complutum (Alcalá de Henares, Madrid)”, *Lucentum*, 14-16, 39-62.
- González, A. (1998), El anfiteatro de Calahorra”, *Kalakorikos*, 3, 193-196.
- González, D. (2010), “*Hispalis*, puerto romano de La Bética. Aproximación urbanística”, *Bollettino di Archeologia online*, B/B7/B8, 83-111.
- González, H. (2014): *Ánforas hispanas en la Germania Inferior antes de la formación de la provincia (20 a. C.-69 d. C.)*, Berlín/Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.
- González, H. y Tremmel, B. (2011-2012): “Aceite, vino y salazones hispanas en Oberaden”. En J.M. Noguera y J.A. Antolinas (coord.): *Anales de prehistoria y arqueología. De vino et oleo Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania Romana*, 27-28, pp. 527-542.
- González I. y Velazquez, I. (2004), *Ingeniería romana en Hispania. Historia y técnicas constructivas*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- Gorges, J.G. (1979), *Les villes hispano-romaines: inventaire et problematique archéologiques*, Burdeos.
- Granado, I. (1993), *La Rioja como Sistema*, Logroño, Gobierno de La Rioja.

Heras, C. M. y Bastida, A. B. (1999), “Arquitectura romana de Varea: el conjunto termal”, *Estrato: revista riojana de arqueología*, 10, 60-72.

Hermosilla, J. (2007), *Historia del puerto de Valencia*, Valencia, Unversitat de València.

Hernández, J.A. y González, A. (1983), “Más restos de industria oleica romana en La Rioja” en Blázquez, J.M. y Remesal, J., *Producción y comercio de aceite en la antigüedad: segundo congreso internacional (Sevilla, 24-28 febrero de 1982)*, Madrid, 611-616.

Hernández, J. A. y Martínez, J. M. (1992) “Excavaciones arqueológicas en Alfaro. Alfaro en la Antigüedad”, *Graccurreis*, 1, 45-56.

Hernández, J. A., Ariño, E., Martínez, J. M. y Nuñez, J. (1998), “Contribución al estudio de las presas y ninfeos hispanos: el conjunto monumental del Burgo (Alfaro, La Rioja)”, *Zepirus: revista de prehistoria y arqueología*, 51, 219-236.

Hernández, J. A., Ariño, E., Martínez, J. M. y Nuñez, J. (1999), “La presa y el ninfeo del Sotillo (Alfaro, La Rioja): un conjunto monumental en la *De Italia in Hispanias*”, *Zephyrus: revista de prehistoria y arqueología*, 52, 239-260.

Iacopi, G. (1940), “Scavi e scoperte presso il porto fluviale di S. Paolo”, in *Bulletino della Commissione Archeologica del governatorato di Roma e Bulletino del Museo dell'Impero romano*, vol. LXVIII, 97-107, pl. 2, fig. 6.

Iguácel, P. (2002) “Las fuentes arqueológicas” e Iguálce, P., Pavía, E., Cinca, J.L. y Castillo, M.J. (coord.), *Así era la vida en una ciudad romana. Calagurris Iulia*, Calahorra, Asociación de Amigos de Calahorra, 17-27.

Iriarte, A. (2000), “Algunos elementos de cultura material tardorromana procedentes de la “villa” de San Blas (Olite, Navarra)”, *Cuadernos de arqueología de la Universidad de Navarra*, 8, 197-206.

Jordán, A.A. (2006) “Un homenaje a Marco Aurelio y Lucio Vero procedente de Calahorra” en Melchor, E. y Rodríguez, J. F. (2006), *Poder central y autonomía municipal: la proyección pública de las élites romanas de Occidente*, Córdoba, Universidad de Córdoba, 113-130.

Jusué, C. (1985) “Recinto amurallado de la ciudad de Olite”, *Trabajos de arqueología de Navarra*, 4, 227-247.

Labeaga, J.C. (1976), Carta arqueológica del término municipal de Viana, Pamplona.

Labeaga, J.C. (1999-2000), “Los berones, Vareia y el poblado de la Custodia”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 14, 205-224.

León, E. (2009-2010), “*Portus Cordubensis*”, *Anejos de anales de arqueología cordobesa*, 2, 45-72.

Lostal, J. (1992), *Los miliarios de la provincia tarraconense*, Zaragoza.

Luezas, R. A. y Andrés, G. (1999), “Calahorra. Obras hidráulicas en el *municipium Calagurris Iulia*”, *Estrato. Revista riojana de arqueología*, 10, 25-32.

- Luezas, R.A. (1998) “Arqueología urbana en Calahorra”, *Estrato*, 9, 24-34.
- Luezas, R. A. (2000) “Termas romanas en el *Municipium Calagurris Iulia* (Calahorra, La Rioja) en Fernandez, C. y García, V. (eds.) *II Coloquio Internacional de Arqueología de Gijón. Termas romanas en el Occidente del Imperio (Gijón 1999)*, Gijón, VTP Editorial, 185-192.
- Luezas, R.A. (2000), “Seguimiento arqueológico de acceso al aeropuerto desde el CN-232 en el término 'El Juncal de Velilla’”, *Estrato*, N° 12, 293-300.
- Luezas, R.A. (2000), “Testimonios arqueológicos en torno a la vid y el vino en La Rioja: épocas antigua y medieval”, *Berceo*, N° 138, 7-37.
- Luezas, R.A. (2001), “Construcción del enlace de la CN-232. P.K 399,3 a 399,8, en el tramo de acceso a la base militar. Tramo de calzada romana”, *Estrato*, N°13, 46-51.
- Luezas, R.A. (2005), “La villa romana de Cantarrayuela: un nuevo centro de producción alfarera de época romana”, *Kalakorikos*, 10, 115-136.
- Luezas, R.A. (2011), “7. Manifestaciones artísticas en Calagurris Iulia” en Castillo, M.J., Espinosa, U., Cinca, J.L., Luezas, R.A., Gómez, E., Barenas, R., Velaza, J. y Soriano G. “Edad Antigua” en Cinca, J.L. y González, R. (coord.), *Historia de Calahorra*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 115-130.
- Luezas, R.A. (2015). “Vid y vino en La Rioja en época romana: nuevas evidencias arqueológicas” en Francia, R. (coord.), *Historia y arqueología en la cultura del vino*, Logroño, Instituto de Estudios Riojano.
- Luezas, R. A. (2017), “Producción, consumo e iconografía del vino en “Calagurris” y su entorno”, *Kalakorikos*, 22, 173-199.
- Luezas, R. A. y Andrés, G. (1999), “Calahorra. Obras hidráulicas en el *municipium Calagurris Iulia*”, *Estrato. Revista riojana de arqueología*, 10, 25-32.
- Luezas, R.A. y Cinca, J. L. (2013), “Relaciones comerciales entre el “*Municipium Calagurris Iulia Nassica*” (Calahorra, La Rioja) y la Galia a través de los recipientes cerámicos”, *Sautuola*, 18, 179-198.
- Luezas, R. A. y Gil. L. (2013), “Mosaicos romanos en Calahorra”, *Belezos*, 22, 10-15.
- Manttingly, H.
- Marcos, A. (1996), “*De situ Graccurreis*. Desde el siglo XVI hasta las excavaciones inéditas de 1969”, *Cuadernos de arqueología de la Universidad de Navarra*, 4, 107-172.
- Martín, M. A. y Moya, J. G. (1972), “El puente Mantible”, *Estudios de Arqueología Alavesa*, N° 5, 165-182.
- Martín, M.A. (1973), “Novedades de arqueología medieval” en Cañada, J., *Miscelánea de arqueología riojana*, Logroño, 197-202.
- Martínez, J. M. (1993) “Excavaciones arqueológicas en las Eras de la Cárcel. Alfaro”, *Estrato*, 5. 23-26.

- Martínez, J. M. (1997), “Excavaciones arqueológicas de las Eras de la Cárcel. Campaña 1996”, *Estrato*, 8, 58-81.
- Martínez, J. M. (1998), “Excavaciones en las Eras de San Martín. Campaña 1997”, *Estrato*, 9, 45-47.
- Martínez, J. M. (1999), “Excavaciones arqueológicas de las Eras de San Martín. Alfaro. 1998”, *Estrato*, 10, 55-59.
- Martínez, J. M. (2000a), “Excavaciones arqueológicas en las Eras de San Martín. Alfaro. Campaña 1999”, *Estrato*, 11, 65-67’.
- Martínez, J. M. (2000b), “Excavaciones arqueológicas en las Eras de San Martín. Alfaro. Año 2000”, *Estrato*, 12, 66-67.
- Martínez, J. M. (2001), Excavaciones arqueológicas en las Eras de San Martín. Campaña 2001”, *Estrato*, 61-64.
- Martínez, J. M. (1997), “Calle Mártires 11, Calahorra. Seguimiento arqueológico”, *Kalakorikos*, 2, 281-284.
- Martínez, J. y Gallego, R. (1994), “II. *Vareia* en el universo romano: de la sumisión a la integración. 5. Morfología del enclave vareyense” en Espinosa, U. “Vol.1: Antigüedad” en Sesma, J.A., *Historia de la Ciudad de Logroño*, Logroño, Ibercaja y Ayuntamiento de Logroño, 159-178.
- Martínez, J. y Gallego, R. (1994) “2. *Vareia*: la ciudad bajo imperial” en Espinosa, U. “Vol.1: Antigüedad” en Sesma, J.A., *Historia de la Ciudad de Logroño*, Logroño, Ibercaja y Ayuntamiento de Logroño, 315-328.
- Martínez, J.M. y Del Fresno, P. (2006), *Evolución del poblamiento altomedieval de las Eras de San Martín. Síntesis de los Resultados de las campañas 2000 a 2005* (Alojado en la web <http://www.graccurreis.info/gr/index.php/es/informes-2006>, consultado el 09/08/2018), Alfaro, *Graccurreis*. Equipo de investigación arqueológica.
- Martínez, J. M. y Hernández, J. A. (1994), “Alfaro entre la decadencia de *Graccurreis* y el nacimiento de la ciudad actual”, *Graccurreis*, 3, 111-128.
- Martínez, J.M. y Jordán, C. (2016), “Una tésera celtibérica y algunas inscripciones sobre *instrvmentvm* procedentes de *Graccurreis* (Alfaro, La Rioja), *Paleohispanica*, 16, 261-279.
- Mateo, M.R. y Duró, A. (2015) “Hallazgo de una infraestructura viaria en Tafalla, Navarra”, *Trabajos de arqueología navarra*, 27, 221-227.
- Mateo, M.R., Nuin, J. y Duró, A. (2016), “Nuevas instalaciones vitico-oleicas de época romana en Navarra. Las villas de la Mosquera I (Falces) y Egido (Cortes)”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 28, pp. 99-113.
- Menéndez, A. (2016), *La cerámica sigillata en las cuencas mineras del suroeste del “conventus asturum”*, Vigo, Universidad de Vigo, Tesis Doctoral.

- Melchor, E. (1993), “Vías romanas y explotación de los recursos mineros de la zona norte del *Conventus Cordubensis*”, *Anales de arqueología cordobesa*, 4, 63-89.
- Melchor, E. (1995), *Vías romanas de la provincia de Córdoba*, Córdoba, Publicaciones Obra Social y Cultural.
- Melchor, E. (2008-2009), “El *Baetis* y la organización viaria del sur peninsular. La interconexión de las redes de transporte fluvial y terrestre en la Bética romana”, *Anas*. 21-22, 163-191.
- Melchor, E., Cano, J.I., Stylow, A.U. (1997), “El camino de *Corduba* a *Ategua*: nuevos hallazgos de infraestructura viaria romana en la provincia de Córdoba”, *Anales de arqueología cordobesa*, 8, 161-180.
- Mezquíriz, M. A. (1967) “Prospecciones arqueológicas en Navarra”, *Príncipe de Viana*, 108-109, 243-264.
- Mezquíriz, M. A. (1971), “Hallazgo de mosaicos romanos en Villafranca (Navarra)”, *Príncipe de Viana*, 124-125, 177-188.
- Mezquíriz, M.A. (1974), “Retrato masculino aparecido en las excavaciones de Santaca (Navarra)” *Príncipe de Viana*, 136-137, 403-404.
- Mezquíriz, M. A. (1985), “Las excavaciones de *Andelos* (Mendigorría, Navarra)”, *Noticiario arqueológico hispánico*, 21, 175-180.
- Mezquíriz, M. A. (1986), “Pavimentos decorados hallados en *Andelos*”, *Trabajos de arqueología navarra*, 5, 237-249.
- Mezquíriz, M.A. (1987), “La villa romana de San Esteban de Falces (Navarra)”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 4, 157-184.
- Mezquíriz, M.A. (1988), “De hidráulica romana. El abastecimiento de agua a la ciudad romana de *Andelos*”, *Trabajos de arqueología romana*, 7, 237-266.
- Mezquíriz, M.A. (1995-1996), “La producción de vino en época romana a través de los hallazgos en territorio navarro”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12, 63-89.
- Mezquíriz, M. A. (1996) “Claves del urbanismo romano en el territorio de Navarra”, *Complutum Extra*, Nº 6 (1), 441-449.
- Mezquíriz, M.A. (2003), *La villa romana de Arellano*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- Mezquíriz, M.A. (2004), “El acueducto de Alcanadre-Lodosa”, *Trabajos de arqueología Navarra*, 15, 253-272.
- Mezquíriz, M.A. (2004), “De hidráulica romana: el abastecimiento de agua a la ciudad romana de *Andelos*”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 17, 287-318.
- Mezquíriz, M. A. (2007-2008) “Instrumentos de hierro para la explotación agropecuaria en época romana”, *Trabajos de arqueología navarra*, 20, 197-228.

- Mezquíriz, M. A., (2008) “Arellano y las villas tardorromanas del valle del Ebro” en Fernández, C., García-Entero, V. y Gil, F. (eds), *Las villae tardorromanas en el occidente del Imperio. Arquitectura y función*, Gijón, Ediciones Trea.
- Mezquíriz, M.A. (2009), “Las villae tardorromanas del Valle del Ebro”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 21, 199-272.
- Mezquíriz, M A. (2009), *Andelo. Ciudad romana*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- Mezquíriz, M.A. y Unzu, M. (2001), “Presencia de un *aquilegus* en Leire. Posible sustrato romano”, *Trabajos de arqueología Navarra*, 15, 157-166
- Moreno, I. (2001). “La red viaria antigua en La Rioja. La vía romana de Italia a Hispania”, *Anexos de El Miliario Extravagante 2*.
- Moreno, I. (2004), ¿Es romano el Puente Mantible? El Camino de Nájera a Pamplona de Sancho el Mayor”; *Piedra de Rayo*, 12, 66-72.
- Moreno, I. (2009), *Item a Caesarea Augusta Beneharno. La carretera romana de Zaragoza al Béarn*, Zaragoza.
- Navarro, A. (2005), *Medios de navegación en la antigüedad clásica y su evidencia arqueológica en el suroeste de la Europa Atlántica*, Santander, UNICAN, Tesis.
- Nuin, J. y Mateo, M.R. (2015) “El yacimiento romano de Oioz (Urreúl Bajo, Navarra). Evolución y originalidad de un establecimiento destinado a la producción agrícola”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 27, pp. 109-134.
- Nuin, J., Mateo, M.R., Armendáriz, R.M., y Duró, A. (2011) “Nuevos datos sobre el hábitat rural de época romana en Navarra: la villa de los Olmos de Murillo el Cuende”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 23, pp. 119-140.
- Nuin, J., Mateo, M.R., Armendáriz, R.M., y Duró, A. (2016), “Noticia del hallazgo de la Calzada del Arga”, *Trabajos de arqueología navarra*, 28, 289-297.
- Núñez, J. (1998), “La arquitectura pública de época romana en el País Vasco y sus áreas geográficas limítrofes. Una aproximación crítica”, *Iberia*, 1, 115-144.
- Núñez, J., (2003), “Una *mutatio* de la vía *Ab Asturica Burdigalam* en Mariturri (Vitoria, Álava)”, *Archivo Español de Arqueología*, 78, 189-207.
- Núñez, J., Martínez, J. M., Hernández, J. A. (1990) “Pavimentos de *opus signinum*” de Alfaro”, *Estrato*, 2, 31-35.
- Ordóñez, S. y González, D. (2009), “Colonia Romula Hispalis. Nuevas perspectivas a partir de los recientes hallazgos arqueológicos” en Pavón, P. y González, J. (coord.), *Andalucía romana y visigoda: ordenación y vertebración del territorio*, Roma/Sevilla, L’erma di Bretschneider y Gobierno de Andalucía.
- Parodi, M.J. (2001), *Ríos y lagunas de Hispania como vías de comunicación. La navegación interior en la Hispania romana*, Écija, Gráficas Sol.
- Pascual, H. y Pascual, P. (1984), *Carta arqueológica de La Rioja I. El Cidacos*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra.

Pascual, M. P. (1991), “Abastecimiento de agua a *Calagurris*” en *Arqueología de Calahorra: miscelánea*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 53-104.

Pascual, P. (1997), “Sobre un fragmento de sarcófago depositado en el museo municipal de Calahorra (La Rioja), *Kalakorikos*, 2, 293-300.

Pascual, P. y García, P. (2001), “Canteras y tecnología molinar en el río Jubera (La Rioja)”, *Revista murciana de Antropología*, 7, 237-266.

Pascual, P. y García, P. (2002), “Nuevas canteras de piedras de molino y trujal. Valle del Cidacos (Arnedillo, La Rioja), *Kalakorikos*, 7, 209-219.

Pascual, M. P. y García, P. (2002), “El abastecimiento de agua” en Iguácel, P., Pavía, E., Cinca, J. L. y Castillo, M. J. (coord.), *Así era la vida en una ciudad romana: Calagurris Iulia*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 51-60.

Pascual, H y Pascual, M.P. (1994) “La mansión de Barbariana: se precisa su localización en el yacimiento romano existente en el topónimo 'barbarés' (Murillo de Río Leza), *Antigüedad y Cristianismo*, 11, 327-397.

Pascual, H. y Pascual, P. (1984), *Carta arqueológica de La Rioja I. El Cidacos*, Calahorra.

Pejenaute, J.M. (2017), *Navarra. Geografía*, Pamplona, Navarra.

Peña, Y. (2010), *Torcularia. La Producción de vino y aceite en Hispania*, Tarragona, UNED.

Peña, Y. (2011-2012), “La producción de vino y aceite en el valle medio del río Ebro”, *De vino et oleo hispaniae. AnMurcia*, 27-28, 141-158.

Pérez de Laborda, A. (1985) “Una calzada romana a lo largo del valle del Arga”, *Trabajos de arqueología navarra*, 4, 144-155.

Ramos, M. (2009): “Arqueología en la Autovía del Camino”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 21, pp. 5-120.

Ramos, M. (2015), “Seguimiento arqueológico de la urbanización del Planillo de San Andrés (Calahorra, La Rioja)”, *Kalakorikos*, 20, 103-125.

Redaelli, S. (2014) “Il catalogo nautico del mosaico di Althiburos: considerazioni sulle sue fonti testuali”, *Sylloge Epigraphica Barcinonensis*, XII, 105-144.

Rodá, I. y Álvarez, Aurelio (2003), “Fragmento de escultura romana hallado en la zona de Calahorra”, *Kalakorikos*, 8, 269-274.

Rodríguez, P. (1991) “Excavación de urgencia en el solar conocido como “La Casa del Oculista” (Calahorra)”, *Estrato* 3, 55-56.

Roldán, J.M. (1975), *Itineraria hispana. Fuentes antiguas para el estudio de las vías romanas en la Península Ibérica*, Valladolid, Universidad de Valladolid.

Romera, A.L. (2012), *Conexión con la Meseta desde el Ebro Medio de las Vías Romanas como base de la malla territorial de España*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Tesis Doctoral.

Rovira, J. y Casanocas, A. (1994), “Las naves gravadas de Ampurias: un testimonio excepcional de embarcaciones romanas en aguas ampuritanas”, *Archivo Español de Arqueología*, 169-170, 103-114.

Sádaba, J.L. (2006) “Las ciudades vasconas según las fuentes literarias y su evolución en la tardoantigüedad”, *Antigüedad y cristianismo*, 23, 185-202.

Sáenz, J.C. (1994), “Prospecciones arqueológicas en el término de “El Juncal de Velilla” (Agoncillo, La Rioja), *Estrato*, 6, 76-82.

Sáenz, J.C. y Sáenz, M. P. (1994) “Excavaciones y consolidación en el recinto amurallado de Calahorra”, *Estrato*, 6, 48-55.

Sáenz, J.C. y Sáenz, M. P. (2013) “*Figlinae* romanas de *Vareia* y *Calagurris* (La Rioja)” en Bernal, D., Juan, L.C., Bustamante, M., Díaz, J.J. y Sáez, A.M. (Eds.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania. I Congreso Internacional de la SECAH-Ex Officina Hispana. Cádiz, 3 y 4 de marzo de 2011*, 295-304

Sales, J. (2012), *Las construcciones cristianas de la Tarraconensis durante la Antigüedad Tardía. Topografía, arqueología e historia*, Barcelona, Universitat de Barcelona. Publicacions i Edicions.

Salido, J. y Neila, M.L. (2014, “Representaciones de *horrea* en la musivaria romana. Problemas para su identificación”, *www.marine*, 33, 201-214.

San Baldomero, J. M. (1998), “De *Graccurris* a Numancia (II). Ensayo sobre la vía romana de los ríos Alhama y Anamaza”, *Graccurris*, N° 8, 79-194

Sanz, R. (1987) “Notas sobre los mosaicos romanos de Balazote (Albacete)”, *Caesaraugusta*, 64. 189-212.

Santos, F. (1921), *Crónica Silense*, Madrid, Junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas. Centro de estudios históricos.

Santos, J. (1992), “Sociedad indígena y sociedad romana en territorio vascón”, *Príncipe de Viana*, Anejo 14, 135-152.

Santos, J. (1996), “Los romanos y el vino en el Valle del Ebro”, *La Rioja, el vino y el camino de Santiago. Actas del I Congreso Internacional de la historia y la cultura del vino* (Labastida 1994), 37-59.

Sesma, J. y García, M. L. (1994), “Coscojal, una villa suburbana y su taller de cerámica común y pigmentada en el valle del Aragón (Navarra)”, *Cuadernos de arqueología de la Universidad de Navarra*, 2, 219-260.

Sesma, J. y Gil, P. (2015), “Algunos aspectos de la construcción y funcionamiento del depósito regulador de la ciudad romana de *Andelo* (Navarra)”, *Trabajos de arqueología navarra*, 27, 237-246.

Solana, J.M. y Sagredo, L. (2006), *La red viaria romana en Hispania. Siglos I-IV d. C.*, Valladolid, Universidad de Valladolid.

Sotomayor, M. (2004), “Las relaciones iglesia urbana-iglesia rural en los concilios hispano-romanos y visigodos” en Blázquez, J.M. y González, A. (eds.), *Sacralidad y arqueología. Antigüedad y cristianismo*, 21, 525-539.

Taracena, B. (1950), “Excavaciones en Navarra: la villa romana de Liédena”; *Príncipe de Viana*, 38-39, 9-40.

Tejado, J.M. (2018), “Fortificaciones militares en el alto valle del Ebro. Tres ejemplos de herramientas de control territorial y social” en Tejado J.M. (coord.), *Vislumbrando la Tardoantigüedad. Una mirada desde la arqueología*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 73-116.

Tirado, J. A. (1996) “Arqueología urbana en Calahorra. El mosaico romano de la calle La Enramada”, *Estrato*, 7, 32-38.

Tirado, J.A. (1997), “Dos seguimientos arqueológicos en el Casco Antiguo de Calahorra”, *Estrato*, 8, 38-40.

Tirado, J. M. (1999) “El mosaico romano de la calle Cabezo de Calahorra”, *Estrato*, 10, 47-54.

Tirado, J. M. (2000), *El yacimiento del Solar Torres; niveles de ocupación prerromanos y romanos. Excavaciones arqueológicas en Calahorra*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra.

Tirado, J.A. (2017), *Logroño antes de Logroño. 25 años de arqueología en la ciudad*, Logroño, Museo de La Rioja.

Tudanca, J.M. y López de Calle, C. (2000), “*Calagurris Iulia Nassica*. Evidencias y abandono en el sector norte de la ciudad altoimperial”, *Estrato*, 11 42-54.

Tudanca, J.M. y López de Calle, C. (2014), *Al encuentro de Dionisos. La muerte dulce de Calagurris Iulia Nassica*, Logroño, Gobierno de La Rioja.

Tudanca, J.M. y López de Calle, C. (2018) “Al otro lado del espejo. Vareia. 465 A.D.” en Tejado, J.M. (coord.), *Vislumbrando la tardoantigüedad: una mirada desde la arqueología*, 41-69.

Tuset, F. y Buxeda, J., (1995), “La cerámica Terra Sigillata Hispánica Avanzada (TSHA) de Clunia: segunda mitad del S.II – S.III d. C. “, *Actas del I Congreso de Arqueología Peninsular. Trabajos de Antropología e Etnología*, Oporto, 355-367.

Ubieto, A. (1971), *Crónica de Alfonso III*, Valencia, Universidad de Valencia.

Ubieto, A. (1981), *Cartulario de San Martín de Albelda*, Zaragoza, Anubar Ediciones.

Ubieto, A. (1985), *Crónica Najerense*, Zaragoza, Facsimil.

Untermann, J. (1993-1994) “Comentario a la inscripción musiva de “*Andelos*”, *Trabajos de arqueología navarra*, 11, 127-129.

Unzu, M. y Velaza, J. (2008): “Nuevas inscripciones romanas en Castejón (NA)”, *Sylloge epigraphica Barcinonensis*, 6, pp. 177-184.

Velaza, J. (1997-1998), “Olite romano: evidencias epigráficas”, *Trabajos de Arqueología Navarra*, 13 235-246.

Velaza, J. (2011), “Una nota sobre las inscripciones halladas en Avda. de la Estación 4 (Calahorra)”, *Kalakorikos* 16, 115-122.

Velaza, J. (2012) “Una inscripción latina relativa a la fundación de Olite (Navarra)”, *Archivo Español de Arqueología*, 85, 281-286.

Von Ulrike Ehmig (2005) “Der Besitzer der Bad Kreuznacher Peristylvilla – ein Händler ostmediterraneaner Lebensmittel?”, *Münstersche Beiträge z. antiken Handelsgeschichte* Bd. XXIV,2, 175–191.

VVAA (1991), “El yacimiento romano de 'El Calvario'”, *Arqueología de Calahorra. Miscelánea*, Calahorra, Asociación de Amigos de la Historia de Calahorra, 105-113.

Zuza, C., García-Barberana, M., Unzu, M. y Zuazua, N. (2015): “Una ocultación de materiales tardorromanos en El Salobral I (Tafalla, Navarra)”, *Trabajo de Arqueología Navarra*, 27, pp. 229-283.

ANEXO I

Catálogo de yacimientos de poblamiento rural

Valle del Iregua

Denominación	Descripción	Cronología
Ruavieja (Logroño)	Restos de habitaciones y un lagar.	Altoimperial. Ss. I-III.
Los Tollos I (Villamediana de Iregua)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Las Norias (Villamediana de Iregua)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Las Cortes (Villamediana de Iregua)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
San Vicente (Villamediana de Iregua)	Tardorromana con necrópolis asociada. Continúa ocupado en el medioevo.	Bajoimperial. Ss. III-V
La Morlaca (Villamediana de Iregua)	Restos constructivos incluyendo sillares de gran tamaño y excelente fractura. Necrópolis asociada. Cerámicas altoimperiales y bajoimperiales. Anillo-llave. Contrapeso paralelepípedo de una prensa de cabrestante. Restos de termas, zona de producción alfarera y evidencias de enterramientos.	Periodo romano
Mugrones (Alberite-Albelda)	Abundantes restos constructivos (sillares y muros). Materiales bajoimperiales. En los alrededores contrapeso de trujal y canalización de piedra.	Bajoimperial. Ss. III-V.
De la Corte (Alberite)	Restos constructivos de piedra y materiales tardorromanos.	Bajoimperial. Ss. III-V.
Regadío (Alberite)	Materiales de construcción, cerámica altoimperial y dos estelas datadas en la segunda mitad del s. I. Noticias de posibles mosaicos, hoy desaparecidos.	Periodo romano
Villarrejo (Alberite)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano

Valle del Leza-Jubera.

Velilla de Aracanta (Agoncillo)	Parcialmente excavada. Planta longitudinal que acaba en una estructura absidial. Necrópolis asociada con una inscripción funeraria fechada en el s. I d. C. Abundante material cerámico, útiles de bronce, etc. Posible existencia de <i>calcatoria</i> .	Periodo romano
Los Reduelos (Murillo de Río Leza)	Restos constructivos: sillares, tejas y suelos de cantos rodados. Restos cerámicos con gran cantidad de <i>dolia</i> . Se adivinan dos habitaciones por fotografía aérea.	Periodo romano
Los Bujerones (Murillo de Río Leza)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
El Quiñón (Murillo de Río Leza)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
San Vicente (Murillo de Río Leza)	Poblado prerromano que continúa en época romana.	Bajoimperial. Ss. III-V
Santa Ana (Murillo de Río Leza)	Indicios de reutilización de materiales de la villa bajoimperial: sillares y elementos pétreos de torcular.	Bajoimperial. Ss. III-V
La Cantera (Ribafrecha)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Cuesta el Campillo (Ribafrecha)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Camino Real (Ribafrecha)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
La Tejera (Ribafrecha)	Restos de estructuras junto a sillares sueltos y cerámica de construcción: tejas o columnata de hipocausto. Restos de pavimento de <i>opus caementicium</i> . Cerámica de toda la época imperial.	Periodo romano
Ventas Blancas (Lagunilla del Jubera)	En los estratos más profundos sillares de talla romana y <i>tegulae</i> para la ejecución de tumbas de la necrópolis encontrada en el templo. Situada en tierras fértiles junto al Jubera.	Bajoimperial (ss. III-V)

Valle del Cidacos

Parpalinas (Ocón)	<p><i>Domus</i> con arquitectura de peristilo sobre la que se articularon las habitaciones de la <i>pars urbana</i>: un <i>tablinum</i>, un <i>atrium</i>, un <i>impluvium</i>, etc. Dos edificaciones, una altoimperial y otra bajoimperial, ambas destruidas por incendio. La segunda reaprovechó sillares de la primera.</p> <p>En la <i>pars fructuaria</i> bodega completamente operativa con una plataforma de prensado, un <i>lacus</i> montado sobre sillares, canalización de plomo para verter el caldo en la <i>cella vinaria</i> y la propia <i>cella</i>. Contrapeso para un trujal de aceite y un alfar con, al menos, dos hornos: uno para cerámica de cocina y utensilios y otro para materiales de construcción.</p> <p>Iglesia con dos fases. La más antigua de planta basilical. Finales del V o VI. Con posteridad se amplía manteniendo la misma planta.</p> <p>Materiales de construcción, cerámicas romanas y medievales, restos de <i>pilae</i> de instalación termal y pequeño tesorillo de unas 20 monedas de la dinastía constantiniana.</p>	Periodo romano
Peña el Gallo (El Redal/Ocón)	<p>Abundantes vestigios superficiales con adobes, tejas, restos constructivos y restos de, al menos, dos hornos cerámicos. Producciones: cerámica engobada, terra sigillata lisa, cerámica gris, terra sigillata tardía, cerámica común, de cocina, de construcción y de almacenaje.</p> <p>Quedaría por saber si la necrópolis medieval de “Peña el Gallo” fue utilizada ya como recinto funerario de la villa.</p>	Periodo romano
Cachapillo (Ocón)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Las Hornas (Ocón)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Cantarrayuela (Pradejón)	<p>Parte de un complejo alfarero: caja de cimentación de un horno, una pared de la cámara de combustión y dos estancias anexas con una cisterna para el tratamiento de la arcilla y una habitación para otros usos.</p> <p>Materiales alto y bajoimperiales. Fragmento de escultura de bulto redondo ejecutada en mármol (muslo izquierdo).</p>	Periodo romano
La Vega (Pradejón)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
La Noguera (Tudelilla)	<p>Excavaciones en el Cerro de 'La Noguera' en Tudelilla dentro del monasterio cisterciense. En los estratos inferiores restos de una villa romana, concretamente una bodega excavada en la roca viva del cerro. Gran cantidad de materiales constructivos en piedra, cerámica y otros.</p>	Altoimperial. Ss. I-III
Piedra Hincada (Calahorra)	Documentados los restos parciales de una zona de recepción, posiblemente un lagar, con un tubo de vertido.	Periodo romano
La Planilla (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Campobajo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Casajo II (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Torre Campobajo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Villanueva (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
El Valladar (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Toan (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
La Varguilla (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Ruifondo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano

Torrecilla Baja V (Calahorra)	Restos de un pequeño asentamiento. Varias estancias entre las que destaca una con la presencia de un <i>dolium</i> para el almacenaje y un acceso mediante un encanchado de piedra.	Inicio tardo-republicano y final en el s. II.
Yasa de las Conchas (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Pozo de la Nevera (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
San Felices (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Los Royales (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Nistral (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Valroyuelo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Los Arbolazos (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
El Ventorrillo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Rio Hondo (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Planillas de San Pedro	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Camino de la Ribera (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
La Mesilla (Calahorra)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Valroyo (Calahorra)	En superficie cerámicas pasadas de cocción, moldes y elementos para colocar las piezas del horno, indicio de la presencia de un alfar.	Altoimperial. Ss. I-II.
Las Tejerías (Calahorra)	Murete de cantos rodados. Fragmentos de cerámica alto y bajoimperial incluyendo gran cantidad de almacenaje. Parte de un utensilio de bronce y restos de animales domésticos.	Periodo romano
El Calvario (Calahorra)	Estructuras de manera muy parcial, aunque con una estratigrafía clara. Cerámica muy fragmentaria salvo una pared y una base de TSHT decorada. Testimonios de adorno personal, vestimenta o aparejos agrícolas.	Periodo romano
Murillo de Calahorra (Calahorra)	Conjunto cerámico tardoantiguo, Pervivencia de motivos decorativos indígenas en un torque de bronce. Pequeña estatua del mismo material, un desnudo masculino.	Bajoimperial. Ss. III-V.
La Torrecilla (Calahorra)	Restos de un horno de planta circular para producir materiales de construcción, moldes y carretes para colocar las piezas en la cámara de combustión. Presencia de tuberías	Periodo romano
Las Losas (Herce)	Restos constructivos reutilizados en las fincas colindantes, especialmente destacable un capitel corintio y una pilastra. Se han localizado bastantes molinos y restos de pavimento de <i>opus caementicium</i> . Los materiales dan cronologías de todo el periodo altoimperial.	Periodo romano

Valle del Alhama-Linares

Yasa Agustina (Aldeanueva de Ebro)	Materiales de cronología romana en superficie. Ara votiva.	Periodo romano
Umbría del Picazo (Alfaro)	Gran presencia de restos constructivos (sillares, tambores de columnas, etc.), cerámica, especialmente bajoimperial, y ladrillos circulares de posible estructura termal.	Periodo romano
Fuente de los Cantares (Alfaro)	Asentamiento extenso y restos constructivos y de estructuras (sillares, columnas, etc.). Importante conjunto de cerámicas de toda la época imperial.	Periodo romano
Venta del Pillo (Alfaro)	Estructuras y restos constructivos. En sus cercanías poblado celtibérico con estructuras productivas con crisoles de metalurgia, trujal de aceite o molinos. La villa ofrece abundante cerámica de toda la época imperial.	Periodo romano
Cascajo I (Alfaro)	Muy alterado por las labores agrícolas y los regadíos. En la estratigrafía se observan restos constructivos y el conjunto cerámico hace que sea datable en época imperial	Periodo romano
El Pinar (Alfaro)	Muy alterado por labores agrícolas y obras de infraestructuras viarias. Necrópolis asociada.	Periodo romano
La Roza (Alfaro)	Muy arrasado, conjunto cerámico en superficie.	Periodo romano
La Nava (Alfaro)	Potentes estructuras y quizá podría quedar algún resto de la planta. Importante conjunto cerámico de cronología imperial.	Periodo romano
El Plantío (Corera)	Presencia de dos pavimentos ejecutados en <i>opus caementicium</i> con lechadas de <i>opus signinum</i> . Posible presencia de lagares. Identificados como <i>calcatória</i> . Otras estructuras en superficie y materiales de época romana.	Periodo romano
Melida (Corera)	Conjunto cerámico con cerámicas de importación y, en superficie, indicios de la existencia de depósitos realizados con potente argamasa, evidencias de cenizas y restos constructivos en piedra.	Periodo romano
Camponuevo I (Cascajón)	Restos de una zona de almacenaje y de un complejo para la elaboración de vino con plataforma de prensado, un lagar y una bodega. Cantidad de restos constructivos y materiales de cronología romana.	Periodo romano
El Montecillo (Castejón)	<i>Pars urbana</i> junto al Ebro con fragmentos de mosaicos y estancias. Evidencias de un sistema de calefacción y, como <i>pars fructuaria</i> , parte de una planta de procesamiento de vino (dos lagares más <i>cella vinaria</i>), crisoles, hornos y un sistema de aprovisionamiento de agua. Como parte de la <i>pars rustica</i> , más de 30 estancias para el almacenaje y el hospedaje de los trabajadores y esclavos.	Periodo romano

Rioja Alavesa, valle del Ega y sector Occidental Navarro

La Iglesia (Laguadía)	Estructuras tardías, suelos de cantos rodados y materiales donde destacan los fragmentos de <i>dolia</i> .	Periodo romano
El Cerrado (Laguadía)	Se ha excavado una estancia auxiliar de la zona productiva y abundantes fragmentos de cerámica romana	Periodo romano
Las pilas de la Carretera de Logroño (Laguadía)	Conjunto alfarero con un horno y varias estancias auxiliares algunas interpretadas como zona de habitación. Produjo material latericio y <i>dolia</i> .	Periodo romano
Viña Assa (Lanciego)	Estructuras de saneamiento de la tierra, restos de edificio monumental ligado al puente Mantible y abundantes materiales de época romana.	Altoimperial. Ss. I-II.
Oyón	Restos constructivos con sillares, fragmentos de <i>opus signinum</i> y material cerámico. Indicios de producción cerámica.	Periodo romano
Perezuelas (Moreda de Álava)	Yacimiento de hábitat disperso, indicios de hipocausto e importante ajuar cerámico y materiales de construcción.	Periodo romano
Tidón (Viana)	En superficie gran cantidad de material constructivo pétreo en forma de sillares y de teselas de decoración. Entre los materiales cerámicos recipientes de almacenaje y transporte (<i>dolia</i> y <i>amphorae</i>).	Periodo romano
Aguadera/Zamorazgo (Viana)	Gran cantidad de cerámica como tinajas de almacenamiento, elementos de industria tejedora, <i>sigillata</i> y estucos de decoración.	Periodo romano
El Naval (Viana)	Entre los materiles destacan las cerámicas de almacenamiento y transporte, y la existencia de algún fragmento “gris” de poblamiento en época visigoda.	Periodo romano
Quilinta (Viana)	Gran cantidad de cerámica en superficie donde destaca un fragmento del taller de La Maja firmado por <i>Gaius Valerius Verdullus</i> .	Periodo romano
Soto Galindo (Viana)	Presencia de muros y restos constructivos así como un conjunto termal. Entre los materiales destacan las cerámicas de importación, gran cantidad de <i>dolia</i> y de cerámica de construcción.	Periodo romano
La Granja (Viana)	Gran cantidad de cerámica en superficie, especialmente grandes tinajas de almacenamiento, junto con comunes, de mesa o importadas, especialmente del entorno tritiense. Gran presencia de sillares y otros materiales constructivos.	Periodo romano
Cortecampo I (Los Arcos)	Estructura circular de mampostería con pavimento de lajas de piedra, espacios de habitación y una habitación porticada. Vasijas de lujo tipo <i>terra sigillata</i> , de cocina, de almacenamiento tipo <i>dolia</i> y comunes, así como testimonios de vidrio.	Altoimperial. Ss. I-III
El Viso (Lodosa)	Entre los materiales presencia de <i>sigillata</i> gris junto con otros fragmentos de cerámica de época visigoda. Se sirvieron de la muralla construida en época prerromana.	Bajoimperial. Ss. IV en adelante.
Las Musas (Arellano)	Villa romana con una <i>pars urbana</i> : peristilo con <i>cubicula</i> y estancias de representación cubiertos por mosaicos. De la <i>pars fructuraria</i> una planta de procesamiento de vino, indicios de elaboración de aceite, estancias de almacenaje, un granero y un establo. Destaca en época tardía la existencia de un centro religioso pagano a Cibeles.	Periodo romano
San Cristobal (Allo)	Alto grado de destrucción del enclave: varias tipologías de cerámica, piezas de hierro y bronce, fragmentos de molinos y materiales óseos	Periodo romano

Valle del Arga

El Planillo (Funes)	Materiales en superficie con presencia de cerámica de importación, fragmentos de <i>dolia</i> , adobes y estucos.	Altoimperial. Ss. I-III.
Sancolombar (Funes)	Materiales en superficie con cerámica de almacenaje, de transporte e importadas. Presencia de restos constructivos, suelos de argamasa y objetos de metal.	Altoimperial. Ss. I-III.
Mañero (Funes)	Se desconoce su zona residencial. En la zona productiva existe un complejo de de tipo industrial de fabricación de vino con cuatro lagares, cuatro plataformas de prensado y un <i>calculatorium</i> . Entre los materiales destacan la cerámica común y los <i>dolia</i> .	Altoimperial. Ss. I-II.
Vallacuera VIII (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie.	Altoimperial. Ss. I-III.
Campo de Arlás (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie con presencia de <i>dolia</i> , ladrillos, cerámica común y TSH. Presencia de fragmentos de mosaicos.	Altoimperial. Ss. I-III.
San Pedro de Arlás (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Zarrampablo I (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Zarrampablo II (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie con elementos constructivos.	Periodo romano
Suasa (Peralta)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Campocahues (Falces)	Materiales de cronología romana en superficie. Sobresalen los fragmentos de <i>dolia</i> y ladrillos.	Altoimperial. Ss. I-II.
Mosquera I (Falces)	Existencia de dos lagares, una plataforma de prensado y dos contrapesos cilíndricos tipo 10 de Brun. Entre los materiales cerámica de almacenaje y de cocina.	Periodo romano
Argavilla (Falces)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Parterrio I (Falces)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
El Chollo III (Falces)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Los Villares (Falces)	La <i>pars urbana</i> se estructura en torno a un <i>impluvium</i> con desagüe de argamasa. De la zona productiva destaca la planta de procesamiento de vino con dos plataformas de prensado, zonas para la maquinaria de la prensa y dos lagares. También se localizaron tres contrapesos de prensa circulares. Dos depósitos de argamasa interconectados en relación con un complejo para elaborar aceite.	Periodo romano
San Esteban (Falces)	De la zona residencial se han podido constatar la existencia de teselas, pero la parte más investigada ha sido la <i>pars fructuaria</i> . Presencia de habitaciones para el almacenaje y un sistema para producir vino que se compone de una plataforma de prensado, una sala para la maquinaria, un lagar, un <i>funarium</i> y una <i>cella vinaria</i> .	Bajoimperial. Ss. III-V.
Campocahues I (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Campocahues II (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Altoimperial. S. II.
La Tudelana (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Campo (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Frutorroyo (Miranda de Arga)	En superficie aparece gran cantidad de fragmentos cerámicos entre los que destacan la cerámica pigmentada, las de almacenaje tipo <i>dolia</i> y las de construcción. Restos de material de construcción pétreo y pavimentos de <i>opus caementicium</i> .	Periodo romano

San Gregorio (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
La Valecilla I (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Ribazcacho (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
San Juan II (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Raso de Baztán (Miranda de Arga)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Bacaño (Berbinzana)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano

Valle del Aragón

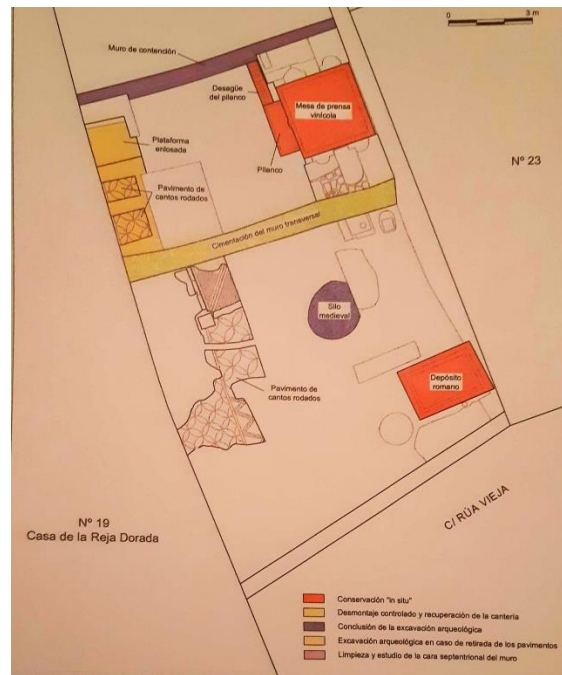
El Montecillo (Milagro)	Materiales de cronología romana en superficie entre los que destacan la cerámica de almacenaje y de transporte.	Periodo romano
San Pedro (Villafranca)	Tres estancias pavimentadas con ricos mosaicos de cronología bajoimperial que se ubicaron sobre una zona de almacenaje donde se conservaron dos <i>dolia de fossa in situ</i> y completamente selladas. Consta también de necrópolis.	Periodo romano
El Saso Viejo II (Caparroso)	Materiales de cronología romana en superficie junto con restos de sillares, material de construcción y la presencia de un torcular.	Bajoimperial. Ss. III-V.
El Saso Viejo III (Caparroso)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Zabala II (Santacara)	Materiales de cronología romana en superficie.	Altoimperial. Ss. I-III.
El Saso III (Santacara)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano.
Villar III (Santacara)	Materiales de cronología romana en superficie. Presencia de canteras en el entorno más cercano.	Periodo romano.
El Pinar I (Murillo el Fruto)	Materiales de cronología romana en superficie y restos de pavimentos de cemento. Presencia de canteras en el entorno más cercano.	Altoimperial. Ss. I-III.
El Estrecho II (Murillo el Fruto)	Materiales de cronología romana en superficie. Presencia de canteras en el entorno más cercano.	Altoimperial. Ss. I-III.
Larrega XV (Murillo el Fruto)	Materiales de cronología romana en superficie. Presencia de canteras en el entorno más cercano.	Altoimperial. Ss. I-III.
El Riaz (Murillo el Cuende)	Presencia de canteras en el entorno más cercano con restos constructivos pétreos y la base de un trujal de arenisca.	Periodo romano
Coscojal (Murillo el Cuende)	Estructuras donde se ha podido constatar la presencia de <i>tesellae</i> . Horno de planta circular y habitación auxiliar con cuatro molinos barquiformes para tratamiento de la arcilla.	Periodo romano
Los Olmos/Aguilar II (Murillo el Cuende)	El yacimiento de Aguilar II es la zona de la <i>pars urbana</i> mientras que Los Olmos es la <i>fructuaria</i> con una habitación para el almacenaje, un depósito que pudo ser un aljibe o un lagar y una bodega excavada de manera incompleta de planta rectangular.	Altoimperial. Ss. I-II.
Corraliza de Carnicería (Pitillas)	Materiales de cronología romana en superficie entre los que destacan fragmentos de hierro, plomo y vidrio.	Altoimperial. Ss. I-II.
El Barrancaz (Pitillas)	Estructuras vinculadas con la <i>pars fructuaria</i> . Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
Santo Domingo (Pitillas)	Materiales de cronología romana en superficie. Estructura cuadrada de 6 m de lado interpretada como una torre.	Periodo romano
La Matea (Pitillas)	Materiales de cronología romana en superficie.	Periodo romano
San Julián (Beire)	Materiales de cronología romana en superficie entre los que destacan los fragmentos de <i>dolia</i> . Restos de una instalación termal con dos piscinas, habitaciones con un sistema de calefacción y fragmentos de mosaicos.	Periodo romano
Los Mayores (Olite)	Materiales de cronología romana en superficie.	Altoimperial. Ss. I-III.
San Blas (Olite)	Gran presencia de materiales constructivos de piedra entre los que destacan las basas, columnas, pavimentos de argamasa y restos de teselas de posibles pavimentos de mosaico. Necrópolis. Yacimiento muy arrasado debido a que se ha utilizado como cantera durante siglos.	Bajoimperial. Ss. III-VI.
Las Pozas (Olite)	Materiales de cronología romana en superficie junto con restos constructivos de carácter pétreo y cerámica de cubrición.	Periodo romano
Corraliza de Andueza I (Olite)	Materiales de cronología romana en superficie junto con restos constructivos con ladrillos y <i>tegulae</i> . De la posible	Altoimperial. Ss. I-III.

		<i>pars fructuraria</i> se han conservado dos contrapesos de arenisca junto a una canaleta del mismo material.	
La Calera (Olite)		Materiales de cronología romana en superficie con restos constructivos pétreos, ladrillos y <i>tegulae/imbrices</i> .	Periodo romano
Planilla (Olite)		Materiales de cronología romana en superficie. Destacan restos constructivos con fragmentos de mortero y la presencia de escorias de hierro y vidrio.	Altoimperial. Ss. I-III.
Piedracita (Tafalla)	II	Materiales de cronología romana en superficie y estructuras cuya función aún no es clara. Presencia de canteras explotadas en época romana.	Altoimperial. Ss. I-III.
Salobral (Tafalla)		Gran presencia de materiales de época romana junto con herramientas y un conjunto numismático. Presencia de un complejo alfarero del que se conservaron los restos de un horno, un depósito de agua y dependencias auxiliares.	Bajoimperial. Ss. III-VI.
Busquil (Tafalla)	IV	Materiales de cronología romana en superficie y estructuras cuya función aún no es clara. Cerámicas de importación.	Periodo romano
El Salobral (Tafalla)	II	Materiales de cronología romana en superficie y estructuras cuya función aún no es clara.	Periodo romano
Gariposa (Tafalla)		Materiales de cronología romana en superficie y estructuras cuya función aún no es clara.	Altoimperial. Ss. I-III.
Santa Cruz I (San Martín de Unx)		Gran cantidad de materiales constructivos pétreos incluyendo muros de buena factura, basas y fustes. Entre los restos materiales se encuentran <i>terra sigillata</i> , común, de cocina y fragmentos de <i>dolia</i> .	Bajoimperial. Ss. III-VI.
Navafría (San Martín de Unx)	II	Responde a un poblado de origen prerromano del que se conservan 7 recintos interconectados sobre el que se construyó el enclave romano de los que se tiene constancia por sillares bien trabajados. En materiales se han descubierto TSH, ánforas, cerámicas de importación de almacenaje y cerámicas grises tardías.	Periodo romano
Planilla (San Martín de Unx)		Materiales de cronología romana en superficie y estructuras cuya función aún no es clara a los que hay que sumar restos de argamasa y escorias de hierro.	Altoimperial. Ss. I-III.
Aristuziaga (Ujué)	I	Abundante escoria de plomo lo que indicaría una posible fundición. Cercanía a las minas de Armaleta.	Altoimperial. Ss. I-III.
Garindarte (Pueyo)	III	Materiales de cronología romana en superficie entre los que destaca la presencia de un posible yunque y abundantes restos óseos.	Altoimperial. Ss. I-III.
Ariamain (Pueyo)	III	Materiales de cronología romana en superficie entre los que destacan los fragmentos de molinos.	Altoimperial. Ss. I-III.
Bereterrarana (Barasoain)		Restos de cerámica como vajillas, cerámica de cocina, etc. En la parte baja se intuye una zona de almacenamiento donde abundan los fragmentos de <i>dolia</i> .	Periodo romano
Murugaín (Orisoain)		Materiales de cronología romana en superficie junto a restos de <i>tesellae</i> , ladrillos y afloramiento de muros.	Bajoimperial. Ss. III-VI.

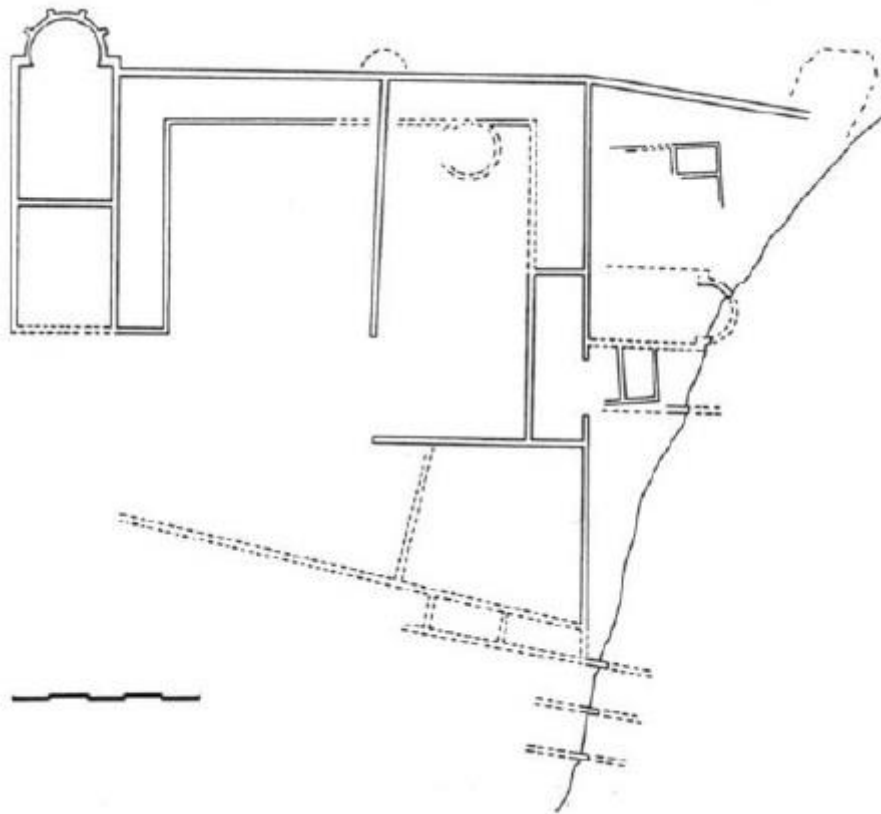
ANEXO II

Apartado gráfico

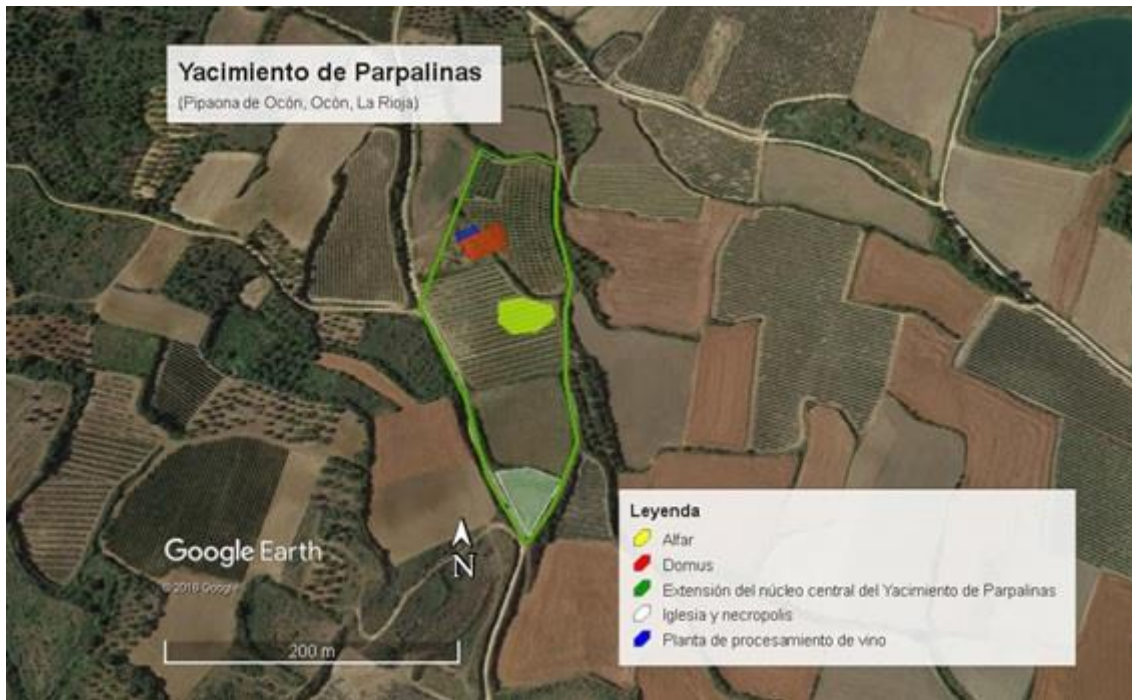
1. Villa Ruavieja 21. Álvarez, 2009, plano general.



2. Villa de Velilla de Arcanta. Espinosa, 1994, 123-124.



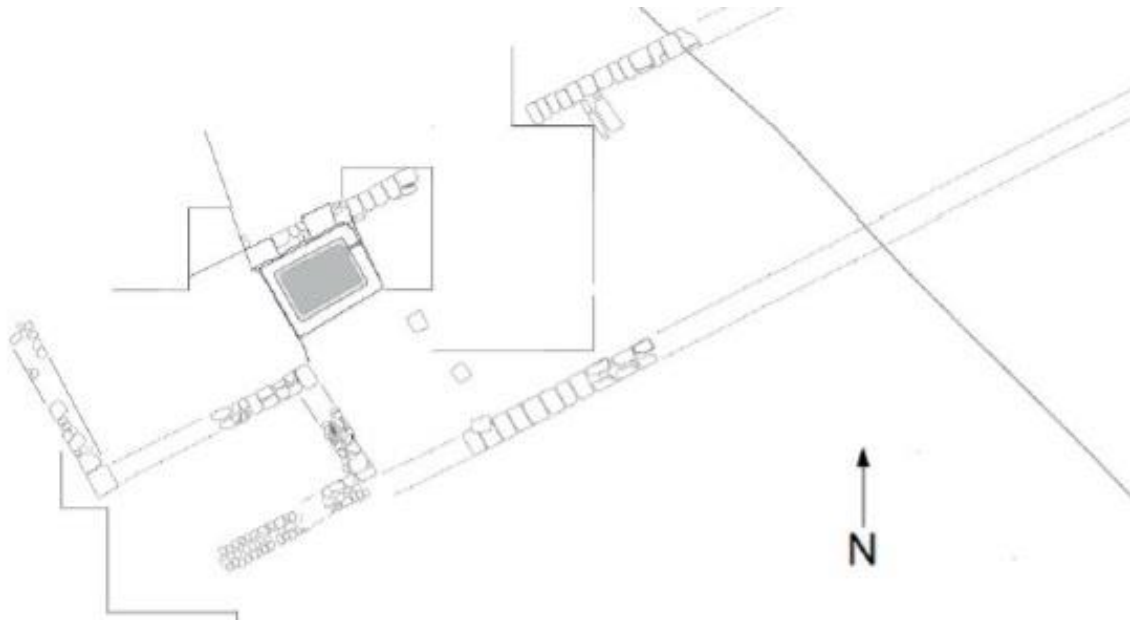
3. Villa de Parpalinas. Situación de los elementos productivos. Elaboración propia.



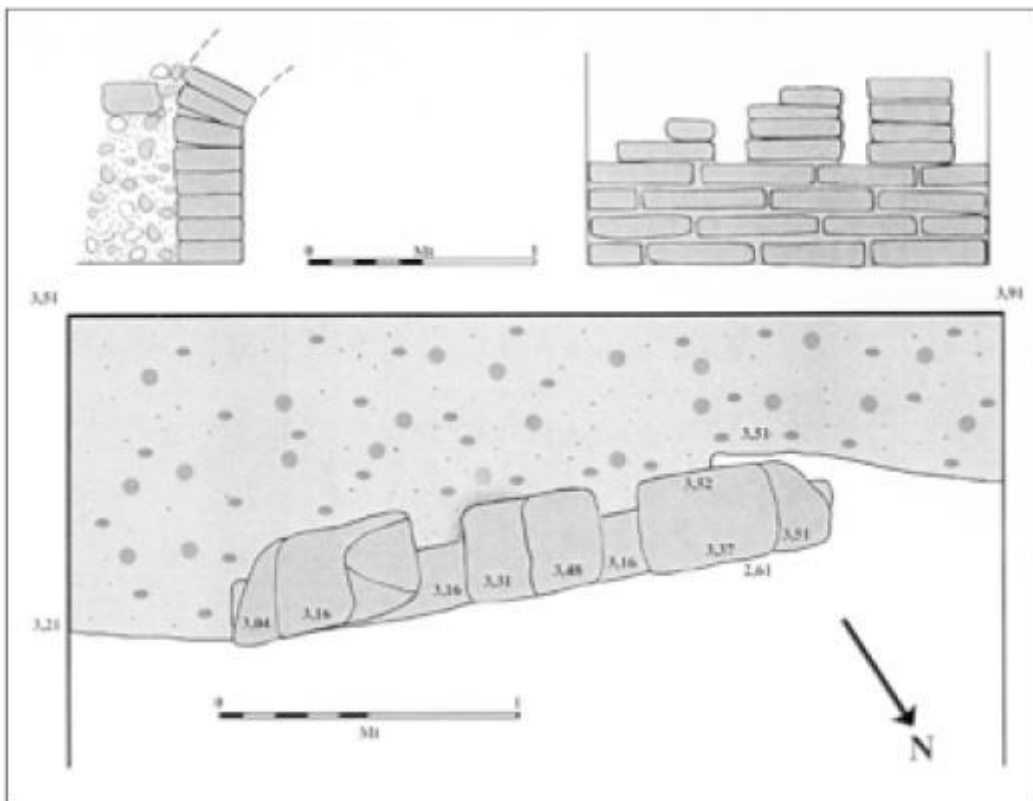
4. Villa de Parpalinas. *Domus*. Espinosa, 2011, 188.



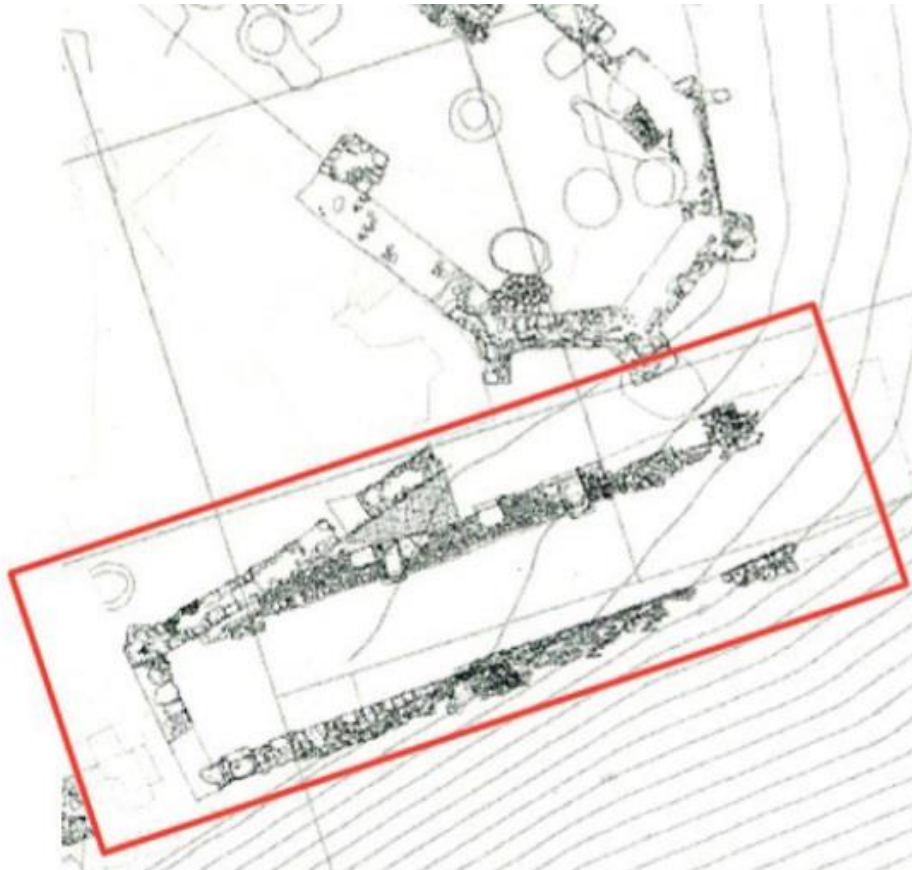
5. Villa de Parpalinas. *Torcularium*. Plano cortesía de Urbano Espinosa



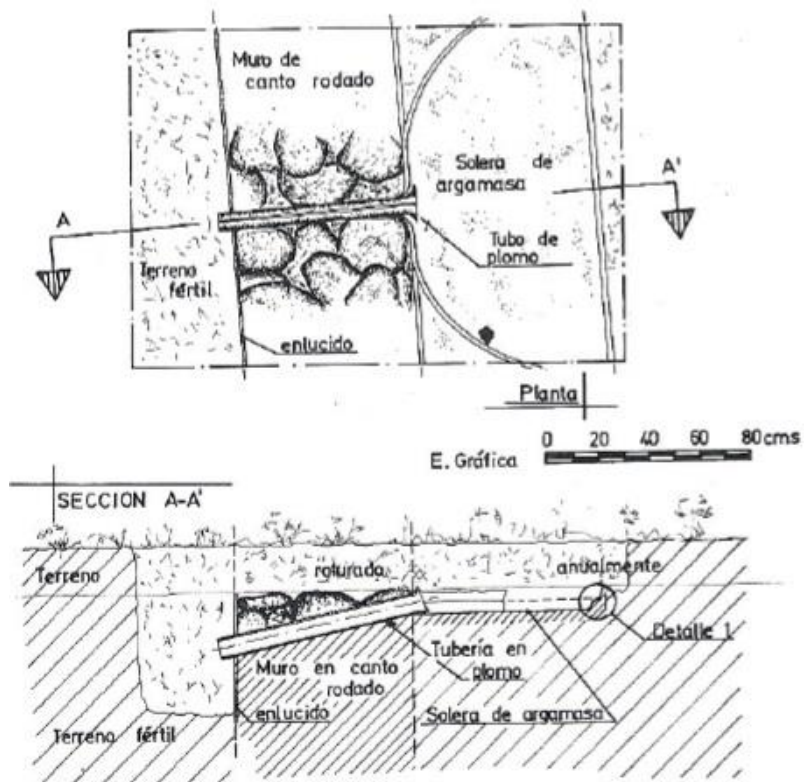
6. Villa de Cantarrayuela. Horno. Luezas, 2005,126.



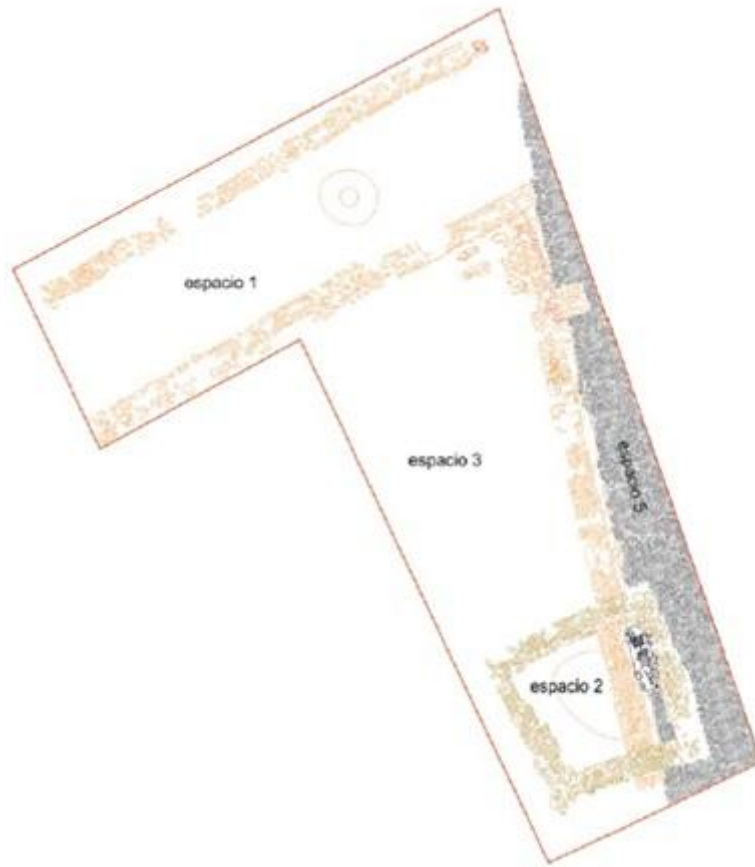
7. Villa de La Noguera. Tudanca y López de Calle, 2015, 76.



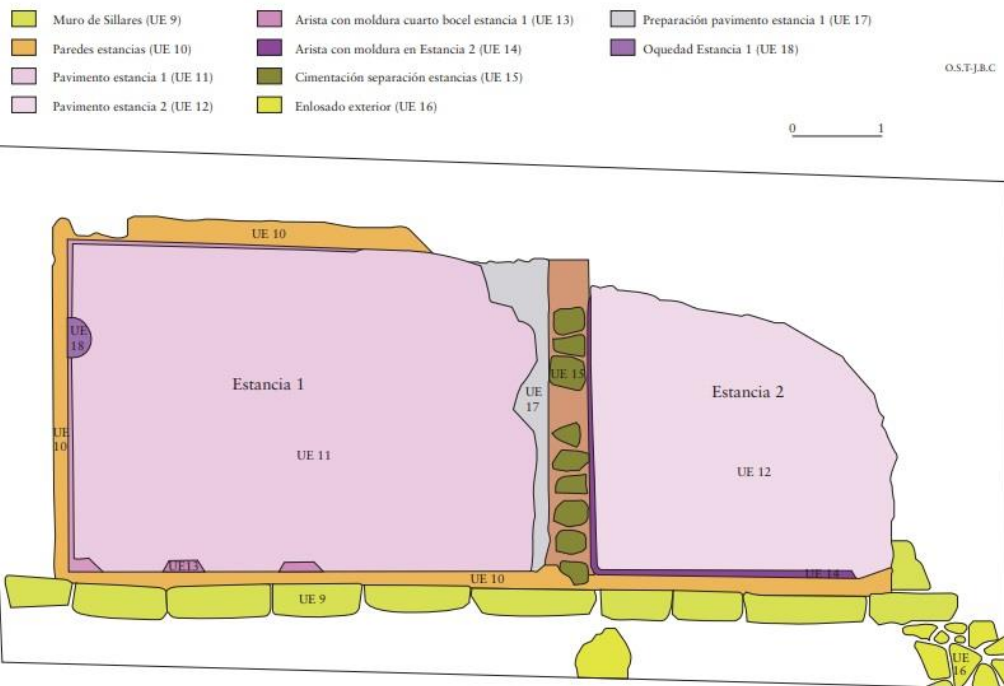
8. Villa de Piedra Hincada. *Domus*. VVAA, 1991, 265.



9. Villa de Torrecilla Baja V Antoñanzas e Iguacel, 2018, 99.



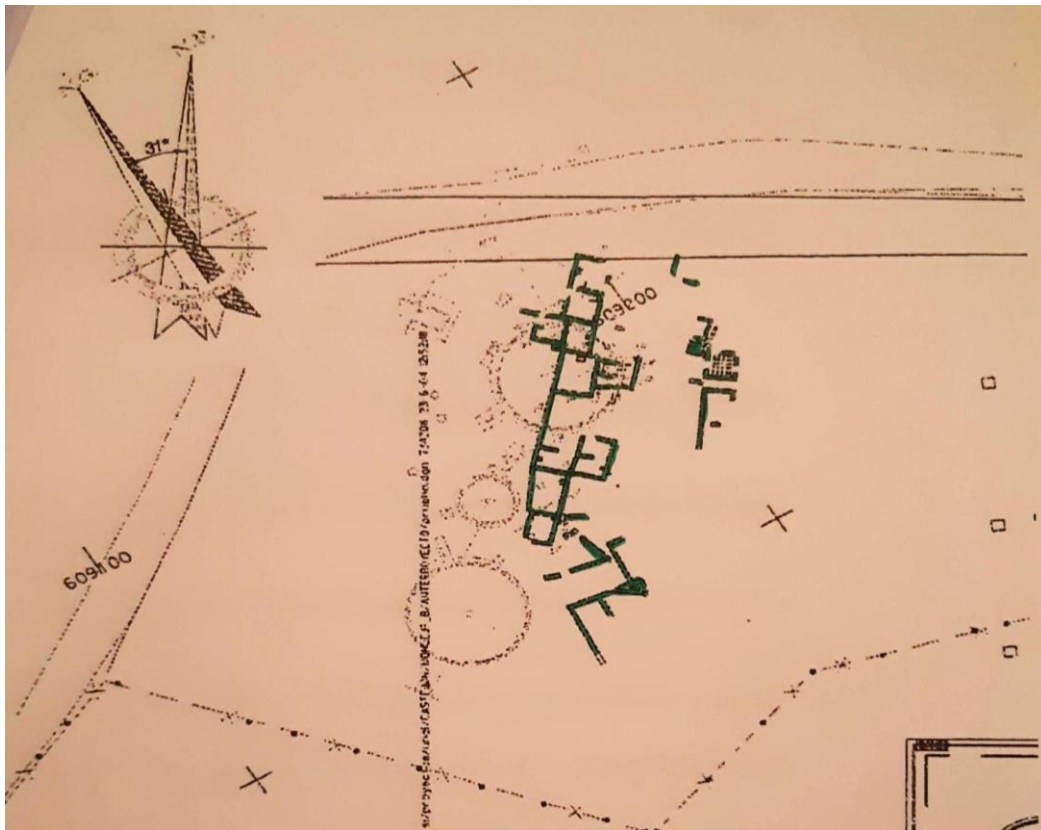
10. Villa de El Plantío. Bienes y Sola, 2018, 296.



11. Villa de Camponuevo I. Gomara, 2007-2008, 156.



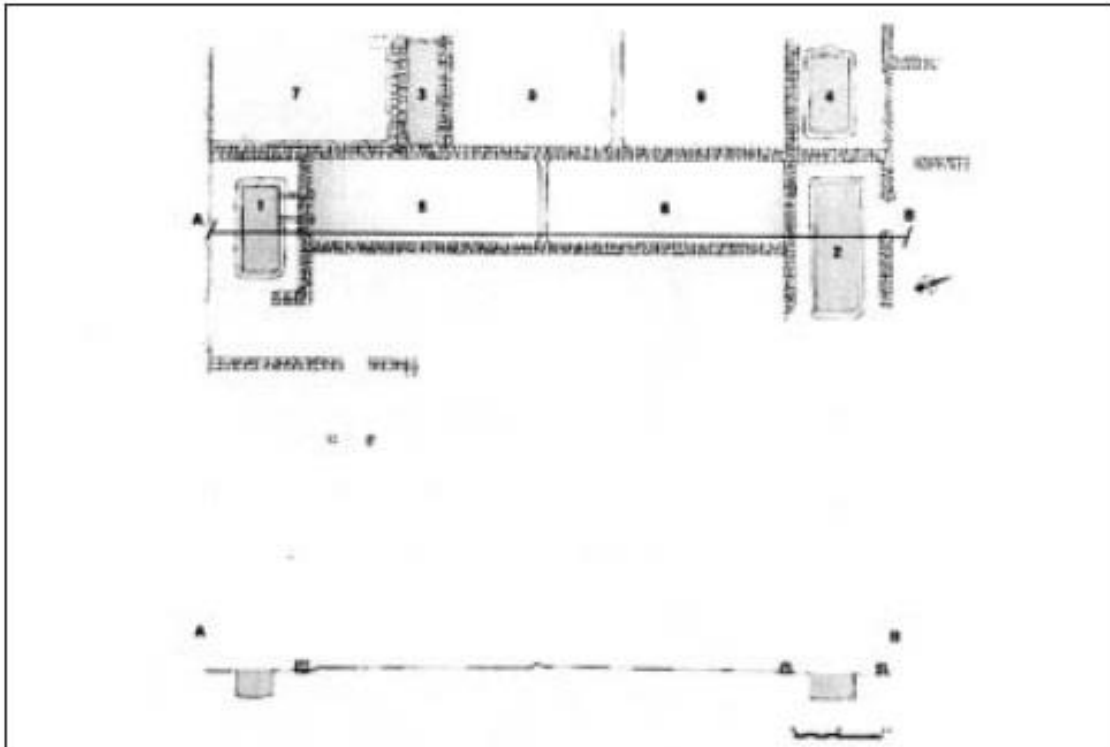
12. Villa de El Montecillo. Gabinete Trama, 2011, anexo.



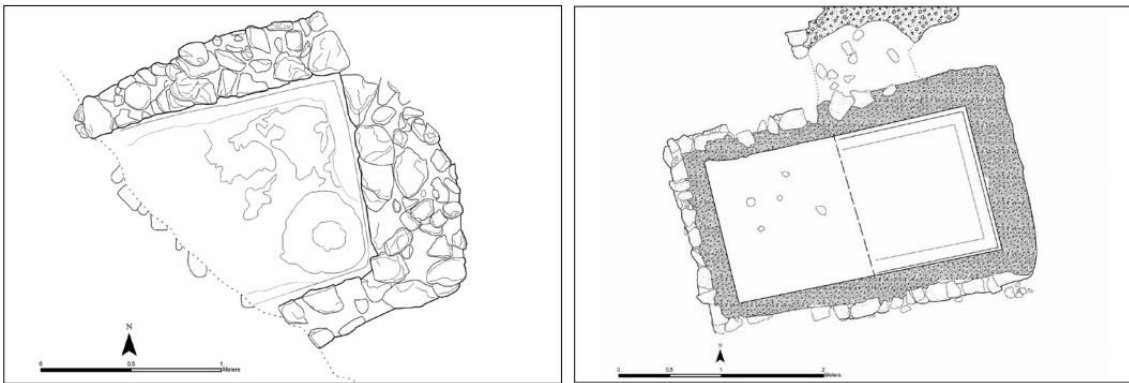
13. Villa de Las Musas. Mezquíriz, 2009, 230.



14. Villa de Mañero. Mezquíriz, 2004, 145.

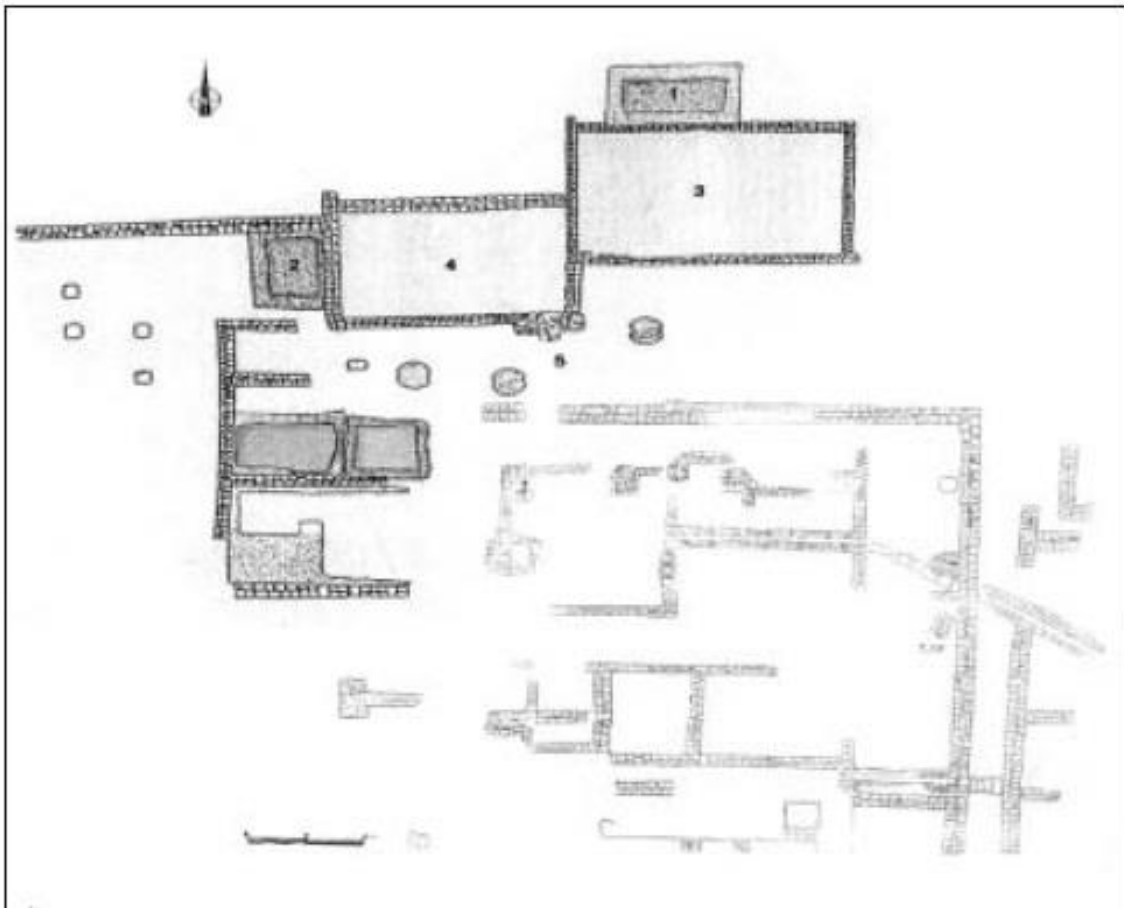


15. Villa de La Mosquera I. Lagares. *Mateo et al., 2016, 101 y 103.*

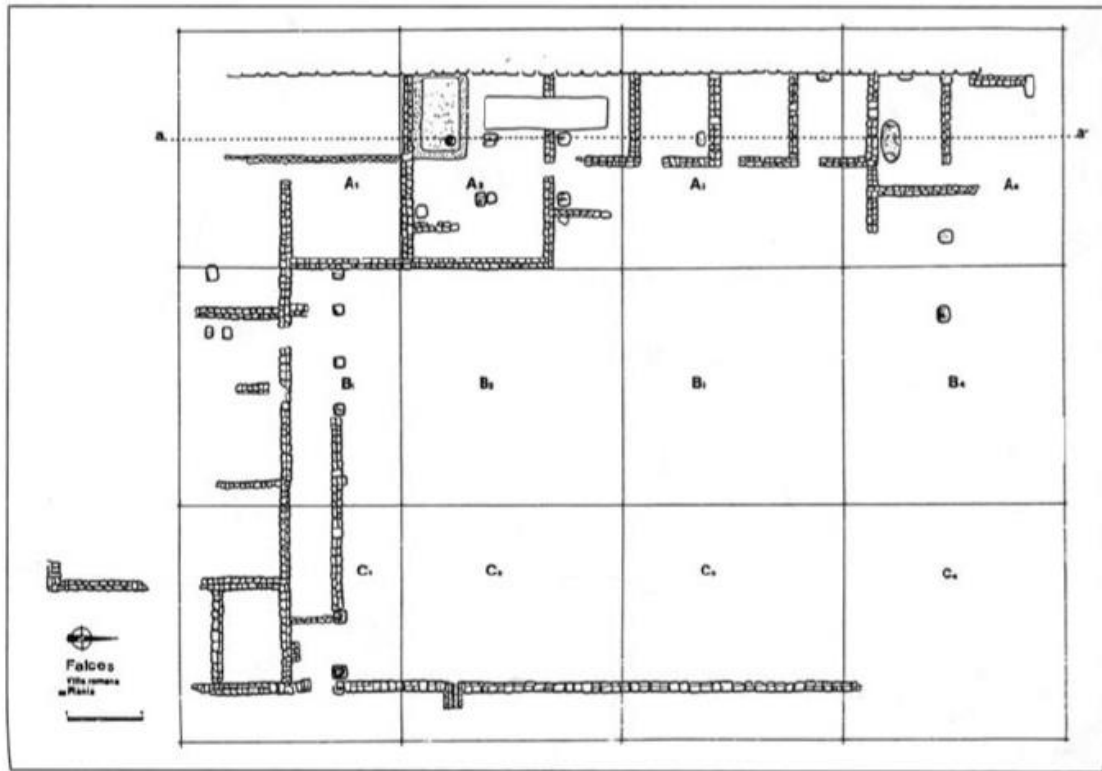


16. Villa de Los Villares. Mezquíriz, 2004, 145

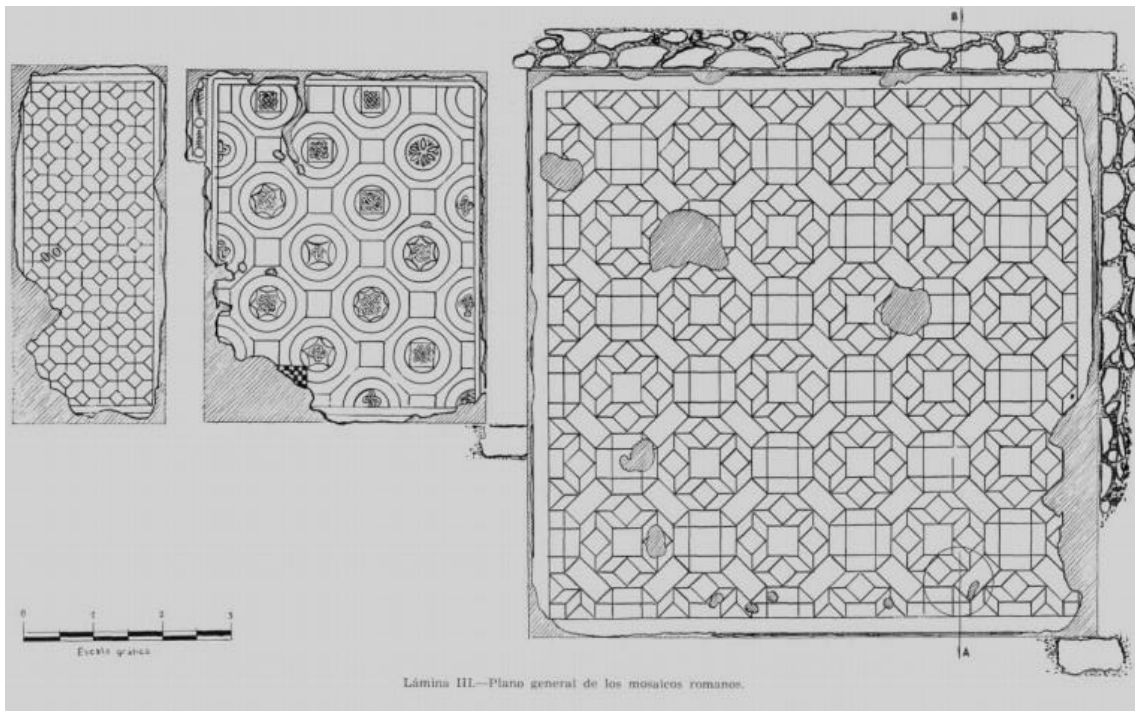
d



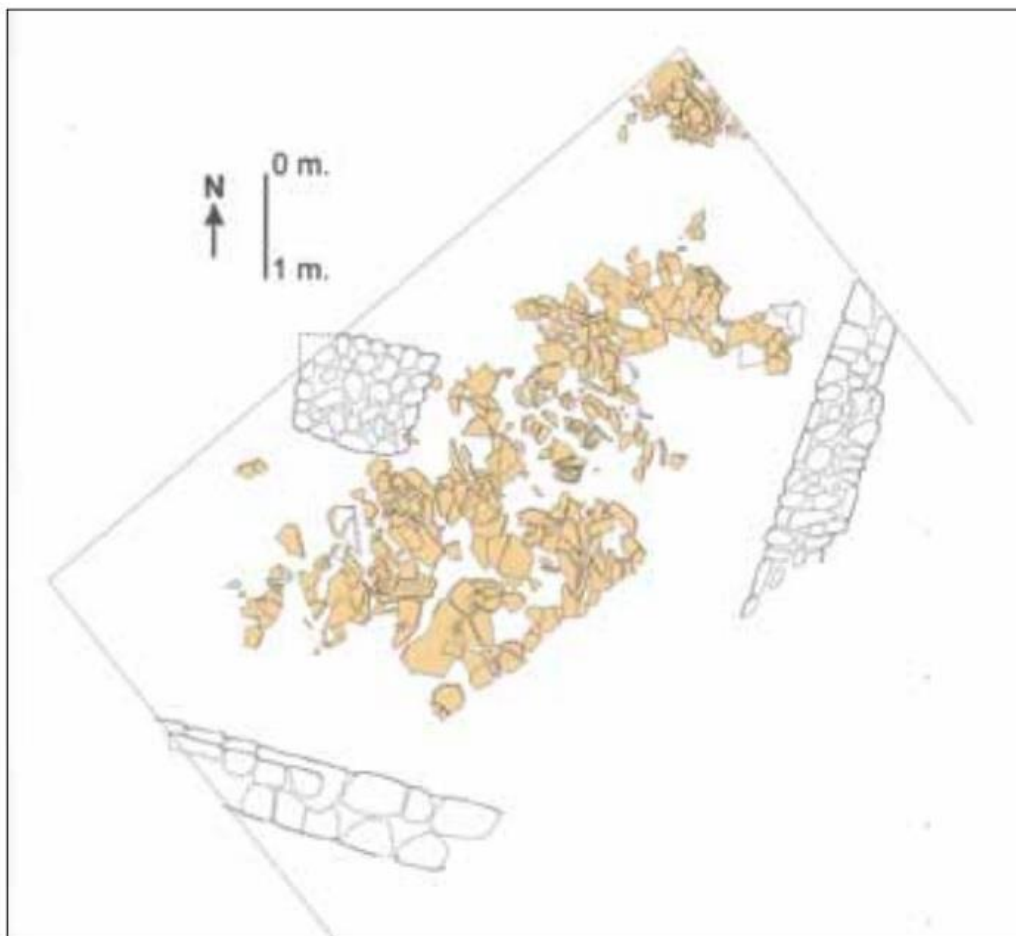
17. Villa de San Esteban. Mezquíriz, 2004, 142



18. Villa de San Pedro. Mezquíriz, 1971, 186.



19. Villa de Los Olmos. *Cella Vinaria*. Nuin *et al.*, 2011, 152



20. Villa de San Julián. Jusué, 2019.



ANEXO III

Puntuación

Denominación	Espacio doméstico	Espacio productivo	Río	Ciudad	Vías	Puntuación
Ruavieja	-	Lagar	Ebro y otros	<i>Vareia</i>	Del Ebro y Paralela al obro	17
La Morlaca	Termas	Contrapeso y alfar	Otros	<i>Vareia</i>	Del Iregua	17
Mugrones	-	Contrapeso y canaleja	Iregua	<i>Vareia</i>	Del Iregua	11
Regadío	Mosaicos	-	Iregua	<i>Vareia</i>	Del Iregua	9
Velilla de Aracanta	Espacio absidal	<i>Calcatoria</i>	Ebro y Leza	<i>Vareia</i>	Del Ebro y del Leza	23
Los Reduelos	-	Molinos	Leza	<i>Vareia</i>	Del Leza	10
Santa Ana	-	Contrapesos	Leza	<i>Vareia</i>	Del Leza	13
La Tejera	<i>Pilae</i>	-	Leza	<i>Vareia</i>	Del Leza	8
Ventas Blancas	-	Contrapesos	Leza-Jubera	<i>Vareia</i>	De Leza	7
Parpalinas	<i>Domus</i>	<i>Tocularium</i> de vino, trujal y alfar	Otros	<i>Vareia-Caalagurris</i>	Del Ebro y otras	33
Peña El Gallo	-	Alfar	Otros	<i>Vareia-Caalagurris</i>	Del Ebro y otras	10
Cantarrayuela	Fragmento escultórico	Alfar	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	15
La Noguera	-	<i>Cella vinaria</i>	Otros	<i>Calagurris</i>	Del Ebro	8
Piedra Hincada	-	Estructuras para hacer vino	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	17
Torrecilla Baja V	-	Varios espacios, uno de almacenaje	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	18
Valroyo	-	Elementos de alfar	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	16
Las Tejerías	-	Almacenaje	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	16

La Torrecilla	-	Alfar	Cidacos y Ebro	<i>Calagurris</i>	Del Ebro y Cidacos	15
Las Losas	Restos constructivos	Molinos	Cidacos	<i>Calagurris</i>	Cidacos	7
Umbría del Picazo	Posibles termas	-	Alhama	<i>Graccurris</i>	Del Ebro y Alhama	11
Fuente de los Cantares	Estructuras	-	Alhama	<i>Graccurris</i>	Del Ebro y Alhama	12
El Plantío	-	<i>Calculatoria</i>	Otros y Alhama	<i>Graccurris</i> y <i>Cascantum</i>	Del Ebro	14
Camponuevo I	-	<i>Torcularium</i> de vino	Otros	<i>Graccurris</i>	Del Ebro	17
El Montecillo	Estructuras y conjunto termal	<i>Torcularium</i> de vino, crisoles, almacenaje y hornos	Ebro	<i>Graccurris</i> y <i>Cascantum</i>	Del Ebro	32
Las Pilas de la Carretera de Logroño	-	Alfar	Ebro	<i>Vareia</i>	Otras	15
Perezuelas	<i>Pilae</i>	-	Otros	<i>Vareia</i>	Otras	8
Tidón	Teselas	-	Ebro	<i>Vareia</i>	<i>Vareia-Iacca</i> y otras	14
Soto Galindo	Conjunto Termal	¿Moldes?	Ebro	<i>Vareia</i>	<i>Vareia-Iacca</i> y otras	15
Cortecampo I	Espacio porticado	¿Estructura semicircular?	Ega	<i>Vareia</i> y <i>Curnonium</i>	<i>Vareia-Iacca</i>	11
Las Musas	<i>Domus</i> y espacio religioso	<i>Torcularium</i> de vino, trujal, <i>horrea</i> y establo	Ega y otros	<i>Andelos</i>	<i>Vareia-Iacca</i>	57
Puente Fustero	-	Lagares	Ebro	<i>Vareia</i> y <i>Curnonium</i>	Otras	11
Sancolombar	-	Herramientas y escorias	Ebro y Arga	<i>Graccurris</i> y <i>Cara</i>	Del Arga y <i>Cara-Ebro</i>	9
Mañero	-	<i>Torcularium</i> de vino	Aragón	<i>Graccurris</i>	Del Arga, <i>Cara-Ebro</i> y margen izquierda del Ebro	41

Campo de Arlés	Mosaicos	-	Arga	<i>Graccurreis</i>	Del Arga	7
Mosquera I	-	<i>Torcularium</i> de vino	Arga	<i>Cara</i>	Del Arga	19
Los Villares	<i>Impluvium</i> y otras habitaciones	<i>Torcularium</i> de vino y trujal	Arga	<i>Cara</i>	Del Arga	39
San Esteban	-	<i>Torcularium</i> de vino y espacio de almacén	Arga	<i>Cara</i>	Del Arga	25
San Pedro	Tres habitaciones con mosaicos	<i>Dolia</i> de fossa	Arga, Aragón y Ebro	<i>Graccurreis</i> y <i>Cara</i>	Del Arga y <i>Cara</i> - Ebro	17
El Saso Viejo II	-	Torcular	Cidacos	<i>Cara</i>	<i>Cara</i> - Ebro	8
El Riaz	-	Torcular y cantera	Cidacos	<i>Cara</i>	<i>Cara</i> - Ebro	11
Coscojal	Teselas	Alfar y molinos	Ebro	<i>Cara</i>	<i>Cara</i> - Ebro	17
Los Olmos/Aguilar II	Teselas	<i>Torcularium</i> de vino y zona de almacenaje	Cidacos	<i>Cara</i>	<i>Cara</i> - Ebro	18
San Julián	Termas	-	Cidacos	<i>Cara</i>	<i>Anónimo</i> <i>de</i> <i>Ravena</i>	17
Corraliza de Andueza I	-	Contrapesos	Cidacos	<i>Cara</i> y Olite	<i>Anónimo</i> <i>de</i> <i>Ravena</i>	15
Aristuziaga I	-	Escorias de Plomo	Otros	<i>Cara</i>	<i>Cara</i> - Lumbier	9

