

I Congreso Arg. Medieval Española. Huesca

UN NUEVO YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN EL ALTO SOBRARBE (HUESCA)

**M.^a ALMUDENA DOMINGUEZ ARRANZ,
PEDRO MARIA CASTAÑOS UGARTE
y JOSE LUIS NIETO AMADA**

Colegio Universitario de Huesca;
Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao;
Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO*

La historia de la comarca del Sobrarbe, en la parte septentrional de la provincia de Huesca, ha transcurrido paralela a la de la vecina Ribagorza desde su conquista en el siglo x por el rey navarro Sancho Garcés I. De esta última, cuya delimitación actual coincide en gran parte con la del antiguo condado de Aragón, existen indicios arqueológicos, algunos de cierta antigüedad, que vienen a completar los aportados por la documentación histórica. Por el contrario las posibilidades arqueológicas de la comarca del Sobrarbe están aún por explotar, siendo por consiguiente muy exiguo el conocimiento de las formas y distribución de los asentamientos hasta la época bajo-medieval, momento en el que comenzamos a contar con mayor apoyatura documental.

Un microtopónimo, «los Conventos», y un topónimo orográfico, el monte San Martín, nos sitúan ante un asentamiento de gran entidad, cuya función está por descubrir, ofreciendo una insospechada riqueza arqueológica a los investigadores de los períodos medievales en adelante. Existen leyendas en el pequeño pueblecito de Serveto, localidad más próxima al lugar, en torno a la existencia de una comunidad religiosa asentada aquí en tiempos remotos y uno de los difíciles pasos de acceso por la pared noroeste es conocido por «el peu de la monja», alusivo a la huella u oquedad que permanece en una piedra.

El monte San Martín de Serveto constituye una gran elevación situada a la derecha del río Cinqueta, cuya cota más alta se estima en 1.795 m sobre el

* M.^a Almudena Domínguez Arranz. En el apartado gráfico ha colaborado José Miguel Pesqué Lecina.

nivel del mar, que debe ser explorada palmo a palmo. Al pie del mismo por su cara noroccidental se conocen restos de una necrópolis de inhumación de cronología desconocida y se adivina alguna forma tumular tentadora. Sobre la cota de los 1.500 m, en una superficie amesetada, cubierta en la actualidad por denso bosque de pino subpirenaico y matorral de boj y orientada hacia poniente, se concentran los principales restos del asentamiento que nos ocupa, cuya forma de acceso más fácil es, como lo debió ser en su tiempo de habitabilidad, bordeando la ladera septentrional por una senda que progresivamente va ascendiendo hasta desembocar en la parte más alta del yacimiento. Lo primero que llama la atención al llegar son los muros de una iglesia, parcialmente conservados en pie, y otros medio desmantelados de estancias que indudablemente debieron estar relacionadas con aquélla. Todas estas estructuras arquitectónicas vienen a ocupar gran parte de la plataforma, excepto por el sector sur donde una amplia zona se destinó a cementerio.

La iglesia está formada por una única nave rectangular con cabecera absidal orientada al sur. Los muros, de casi un metro de grosor, son de obra de mampostería, utilizando piedras calizas groseramente labradas pero bien asentadas con una argamasa de composición muy arenosa; en algunos casos la disposición tiende a la regular de soga y tizón, dando un aspecto de obra cuidada tanto al interior como al exterior, mientras la parte interna se rellena con tierra y piedra pequeña. Los restos pétreos que se reconocen en la parte donde termina la nave y comienza el ábside sugieren la existencia de cimientos para sostener canceles o en todo caso un muro de separación entre ambas partes. El estado actual de derrumbe no permite conocer el tipo de pavimento de esta construcción cuya función fue indudablemente religiosa. Otras estructuras murarias se extienden a su alrededor, sobre todo hacia la parte norte y oeste, cuya función queda más dudosa a pesar de que a primera vista presentan una unidad o relación con lo descrito. No así el aparejo, en este caso de mampuestos irregulares unidos en seco y por lo mismo más afectados por el tiempo transcurrido que los ha desmantelado en gran medida. Son un conjunto de estancias cuadrangulares cuyo estado no permite diferenciar claramente las unidades de habitación y, en tanto no se excaven, tampoco su uso (láms. 6 y 7).

A finales de 1984 se realizaron trabajos arqueológicos con carácter de urgencia en dos puntos del yacimiento, motivados por los continuos saqueos a que estaba siendo sometido por parte de particulares. A esta circunstancia se subordinó la duración y extensión de la investigación de campo en esta fase primera, que lógicamente tendrá una continuidad en el futuro. Se planteó realizar una cata en un punto situado en una cota intermedia de la superficie total por la que aparecen los restos de muros, hacia el sector oeste. A partir de esta cata ha sido posible fijar la potencia estratigráfica, apareciendo el material virgen aproximadamente a un metro del nivel superficial.

Edafológicamente se asimila al tipo de suelo pardo calizo forestal sobre calizas, con áreas de resinas y tierras pardas¹, cuya formación está subordinada a la altitud y clima perhúmedo de la zona, con inviernos fríos y prolongados en los que abundan las precipitaciones y estíos cortos. Se distingue en el corte en primer lugar un nivel húmico de poco espesor, caracterizado por la acumulación de vegetación muerta, sobre todo hojas caídas y elementos orgánicos des-

compuestos. Bajo esta delgada capa superficial y ya hasta el subsuelo, constituido aquí por el material madre meteorizado, se sucede otra de textura más compacta y coloración pardo negruzca. Este horizonte se caracteriza por una gran pedregosidad interna además de llevar en su composición abundantes partículas y concreciones de carbonato cálcico, y numerosos carbones de tamaños diversos que sin duda están en relación con carboneras instaladas en el lugar para fabricar carbón de leña, primitivo procedimiento utilizado hasta época relativamente reciente en estas zonas forestales.

El material arqueológico y paleontológico aparece desde el nivel superficial hasta el horizonte estéril, percibiéndose una mayor concentración en el área oriental de la cata, en tanto que hacia la occidental es más notable la concentración de piedras, algunas de las cuales pudieran estar en relación con el desmantelamiento de algún muro. Se da la circunstancia de que hacia el ángulo noroeste de la cata y próxima a la misma aún puede verse en superficie la alineación de un muro de piedras calizas irregulares y de tamaños diversos, bastante deteriorado.

Vamos a prescindir de los restos óseos de fauna ambiental que son objeto de estudio por parte de Pedro Castaños Ugarte, centrándonos en el material arqueológico propiamente dicho. Este está constituido en su totalidad por elementos cerámicos, a excepción de tres fragmentos de punzones de hierro similares a los que se usan para perforar las pieles (lám. 4, fig. 1). La cerámica presenta una gran uniformidad, sin apenas variación que permita diferenciar niveles de ocupación. Es torneada, aunque con evidentes muestras de tosquedad sobre todo en la selección de las pastas y cocción de las piezas en atmósferas diferentes, con predominio de las reductoras. Precisamente esta escasa depuración de la arcilla usada y las gruesas partículas minerales en su composición, junto con la deficiente cocción, la hacen excesivamente frágil y difícilmente reconstruible; en muchos casos es imposible intuir la forma de la vasija a la que pertenecieron los fragmentos. Los perfiles más comunes son los curvados con tendencia a cerrarse hacia el cuello, pero de boca curvada hacia el exterior con los bordes redondeados o planos. El diámetro que se ha deducido a partir de las partes conservadas se corresponde con recipientes de buen tamaño, seguramente ollas de cocina para conservar alimentos líquidos u otra clase de productos que debieran mantenerse en medio líquido (láms. 1, 2, 3, figs. 1 y 2). Los fondos debieron ser planos, solamente uno lleva adosado un pie anular que recuerda tradiciones cerámicas precedentes y correspondería a un recipiente de uso doméstico no aplicable al fuego (lám. 3, fig. 3).

Todas estas muestras están simplemente bizcochadas. Las superficies no presentan ningún tratamiento, salvo un sencillo alisado o ligero bruñido con espátula; en algunos casos se han aplicado decoraciones de tipo geométrico grabadas a punzón, son líneas paralelas, onduladas y trazos inconexos paralelos (láms. 2 y 3, fig. 2).

Habida cuenta del escaso conocimiento que tenemos desde el punto de vista tipológico y cronológico de las cerámicas comunes grises y negras, habiendo sido relegadas con frecuencia a un segundo plano en tanto que la atención se centraba más en las de lujo, disponemos de escasos apoyos para determinar la cronologías de las aquí halladas. Las formas, como se ha visto, no difieren

de las conocidas en época romana y visigótica, por no remontarnos más en el tiempo. Podríamos, pues, asignarles una cronología bastante antigua, de no ser por dos pequeños fragmentos de producciones vidriadas que aparecieron asociados y nos sitúan en un momento bastante avanzado. Uno de ellos corresponde al cuerpo de una vasija, es de pasta clara, cubierto con vidrio transparente teñido de color melado por ambas superficies. El segundo ofrece mayor interés por el barniz verdoso o vedrío teñido de óxido de cobre que lo recubre; la superficie externa presenta a su vez elementos decorativos de molde que quizá formaron parte de una composición naturalista similar a las que soportan los aguamaniles o jarras de los siglos XIV y primera mitad del XV. En un yacimiento privilegiado como el del Castell de Llinars del Vallés (Barcelona), cuya destrucción está muy bien documentada en 1448, estas manifestaciones decorativas sobre cerámica de barniz plumbífero verde corresponden a las fases finales del período de habitación². Material similar e igualmente bien datado es el recuperado en las excavaciones efectuadas en la Catedral de Pamplona, superpuesto excepcionalmente sobre niveles romanos y tardorromanos³.

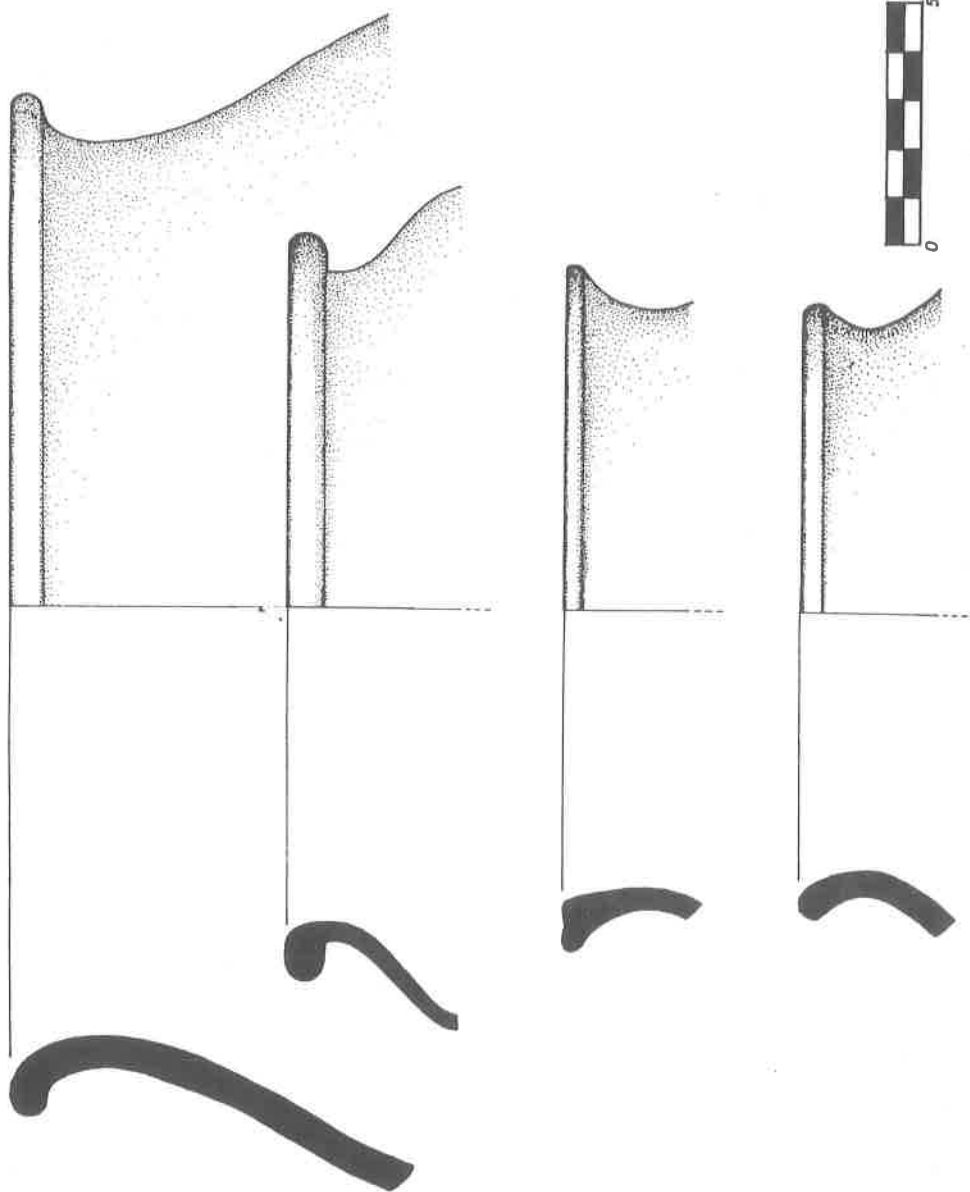
El segundo sondeo arqueológico que se efectuó se centró en el área destinada a cementerio, es decir por el sector sur, a cierta distancia de las estructuras arquitectónicas. Más bien constituyó una operación de rescate de los restos que aún permanecían en una tumba violada, pudiéndose recuperar *in situ* parte de la inhumación y así constatar la posición original del cadáver. Una pieza lítica de forma trapezoidal con aparentes huellas de desgaste en uno de sus lados (lám. 5), que nos fue entregada junto con la calvaria y algunos huesos pequeños, constituye el único resto de ajuar que pudo formar parte del enterramiento, a no ser por las dudas que suscitan estos restos recogidos al margen de la investigación arqueológica. Así, como suele ser frecuente en este tipo de enterramientos, está ausente cualquier indicio que contribuya a encuadrarlo cronológicamente

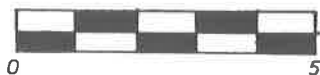
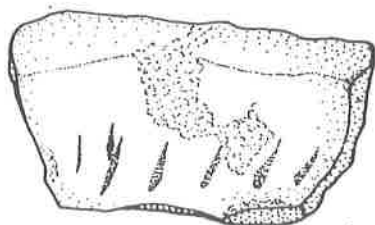
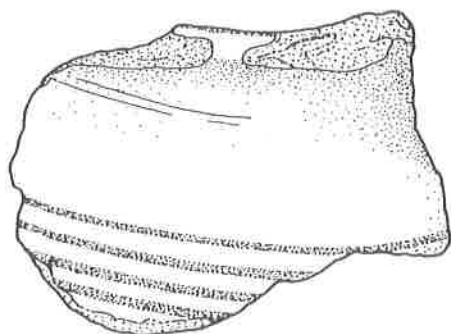
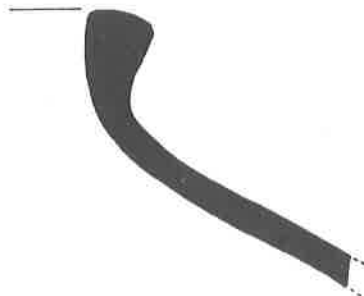
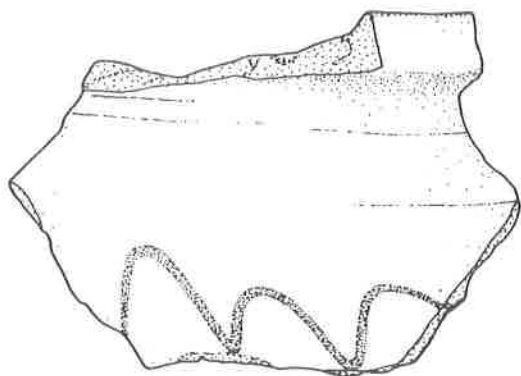
Se trata de una sepultura de cista limitada por piedras de tamaños diversos ligeramente regularizadas, que forman un paralelepípedo de base rectangular en dirección norte-sur. Los bloques de piedra caliza están dispuestos conformando una pared recta en ambos costados que, aunque paralelos, tienden a cerrarse ligeramente hacia los pies y la cabecera. Ambos extremos están constituidos por sendos bloques rectos. La base es de tierra, horizontal, solamente elevada hacia la cabecera por una loseta plana dispuesta con ligera inclinación que separaba el cráneo de la tierra virgen. Tres grandes losas planas en las proximidades indican el sistema de cubierta que originalmente debía llevar, y otras que se vislumbran en superficie por los alrededores advierten de otros enterramientos de características similares, formando parte de un cementerio en afinidad con la iglesia descrita. En la tumba abierta únicamente se hallaron *in situ* los huesos de las extremidades inferiores, la pelvis y parte de los correspondientes a las extremidades superiores, ofreciendo una inhumación en posición horizontal, boca arriba, con las piernas estiradas, paralelas, y los brazos plegados se apoyan sobre la pelvis (lám. 4, fig. 2, y lám. 6).

Conviene tener presente que al ser mínima la extensión excavada, resulta arriesgado y prematuro extraer conclusiones definitivas referidas al encuadre cronológico del asentamiento, su significación y la distinción de momentos ocu-

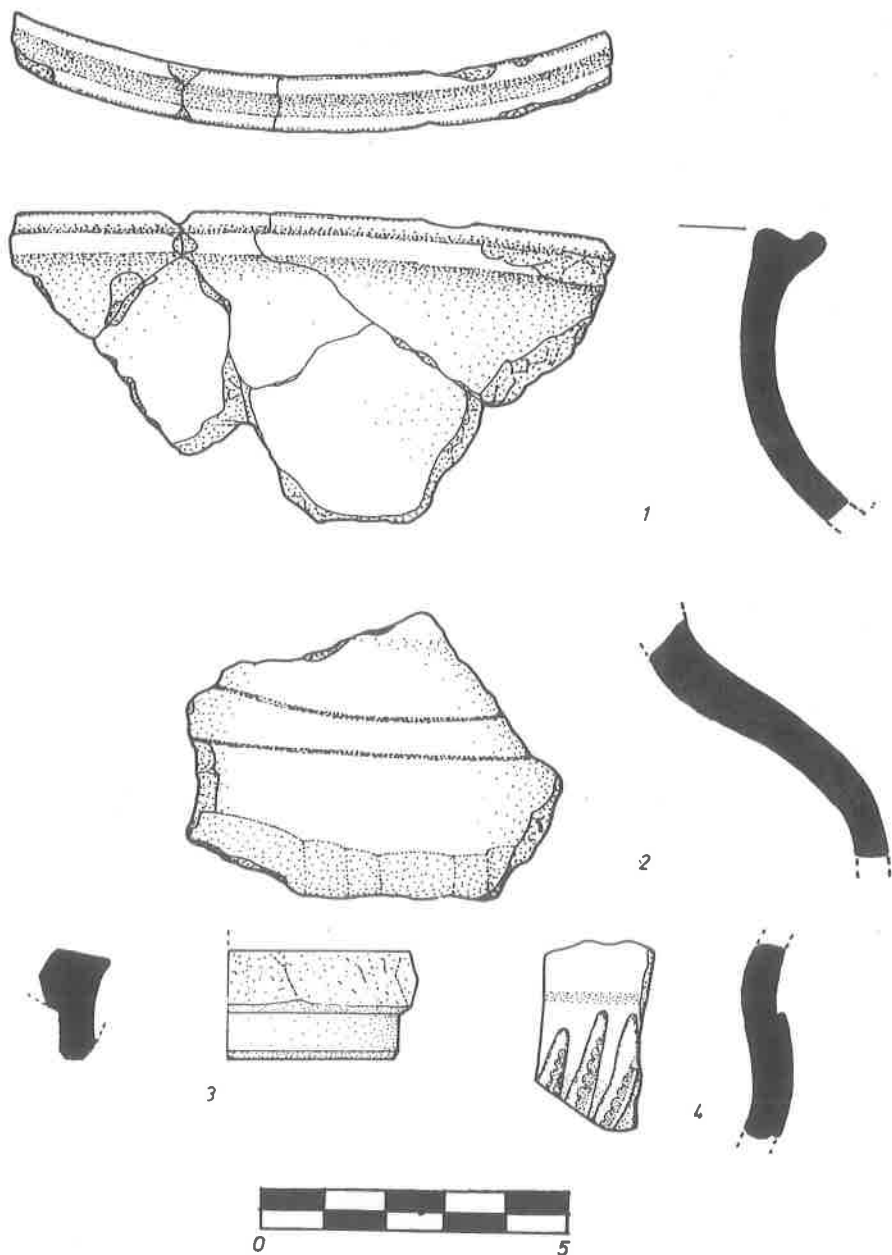
pacionales diferentes, si se dejó de habitar en un momento determinado o el abandono fue progresivo. Sólo una investigación sistemática permitirá precisar las diferentes etapas de las construcciones, en el caso de que las hubiera, buscando también posibles noticias históricas y literarias éditas e inéditas, a pesar de que los sondeos realizados hasta ahora han resultado negativos en cuanto a localizar documentación referida a esta zona. A la vez será preciso acometer el duro y largo trabajo de consolidación y recuperación de las estructuras arquitectónicas visibles en superficie, para delimitar claramente las unidades de habitación.

Contamos, en definitiva, con un conjunto de materiales arqueológicos, paleontológicos y antropológicos de gran interés, pertenecientes a una comunidad cuya economía no debía diferir mucho de la actual, es decir, aprovechando las posibilidades forestales y ganaderas que proporciona el tipo de vegetación natural, con escasas áreas de dedicación agrícola. Si su función fue estratégica, lo debió ser fundamentalmente por su situación en una cota elevada con gran dominio del entorno; o quizá lo fue de atención al peregrino que atravesaba los pasos fronterizos, aunque tampoco parece ser descartable la función eremítica. Por el momento constituyen meras hipótesis necesariamente comprobables. El principal problema reside sin duda en la falta de documentación publicada sobre esta zona; solamente los restos arquitectónicos de puentes medievales que se conservan y algunas noticias de los siglos xv y xvi referidas a las reparaciones efectuadas en los caminos por la Diputación del Reino, apoyan la existencia y uso de una ruta medieval que comunicaba el sur de Francia con Aragón. El trazado de este camino atravesaba la frontera por el puerto de la Pez (cerca de 3.000 m de altitud), seguía el curso del Cinqueta hasta Gistaín y de aquí a Salinas, donde se reunía con otro procedente del puerto de Bielsa. Tanto en esta última localidad como en Gistaín existieron aduanas que, de conservarse la documentación relacionada con el movimiento de cuentas producido por la recepción de impuestos, habría sido de gran utilidad para nosotros por las posibles referencias a las comunidades instaladas en los alrededores. No debe ser casualidad que la peña donde se ubica el yacimiento de «los Conventos» esté próxima al camino viejo que pasa por Serveto hacia Plan y Gistaín⁴.

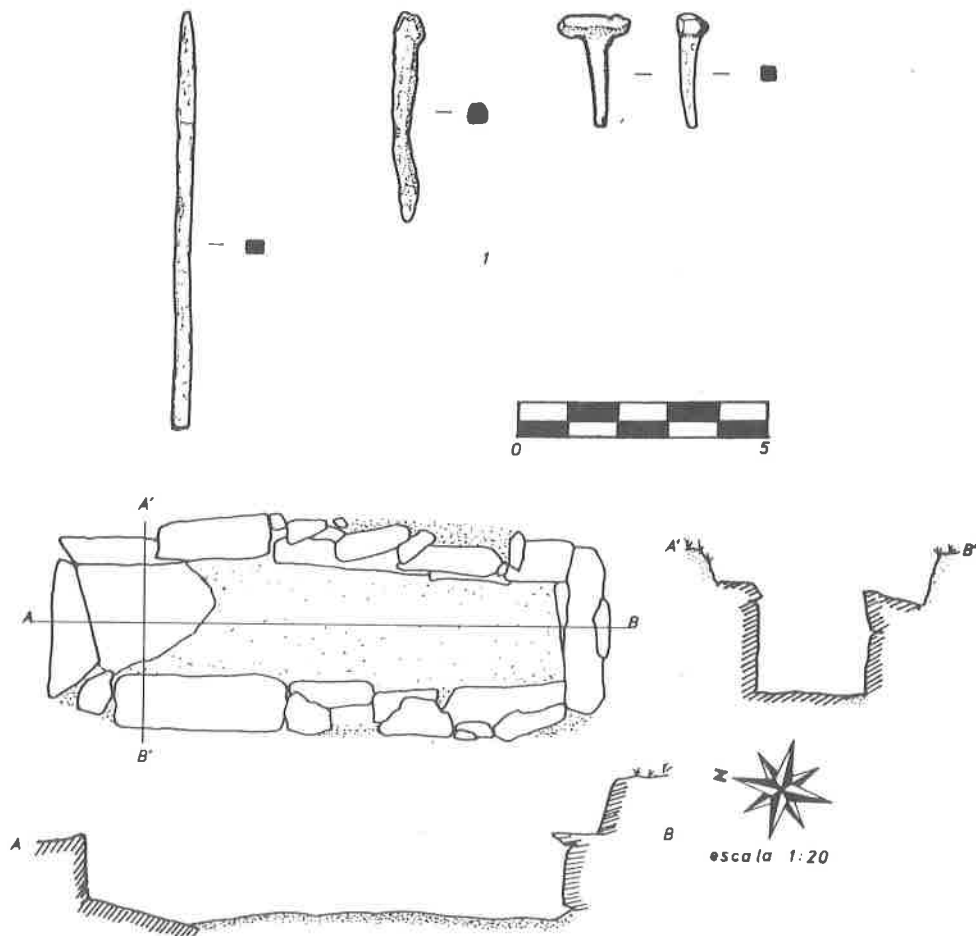




LAMINA 2

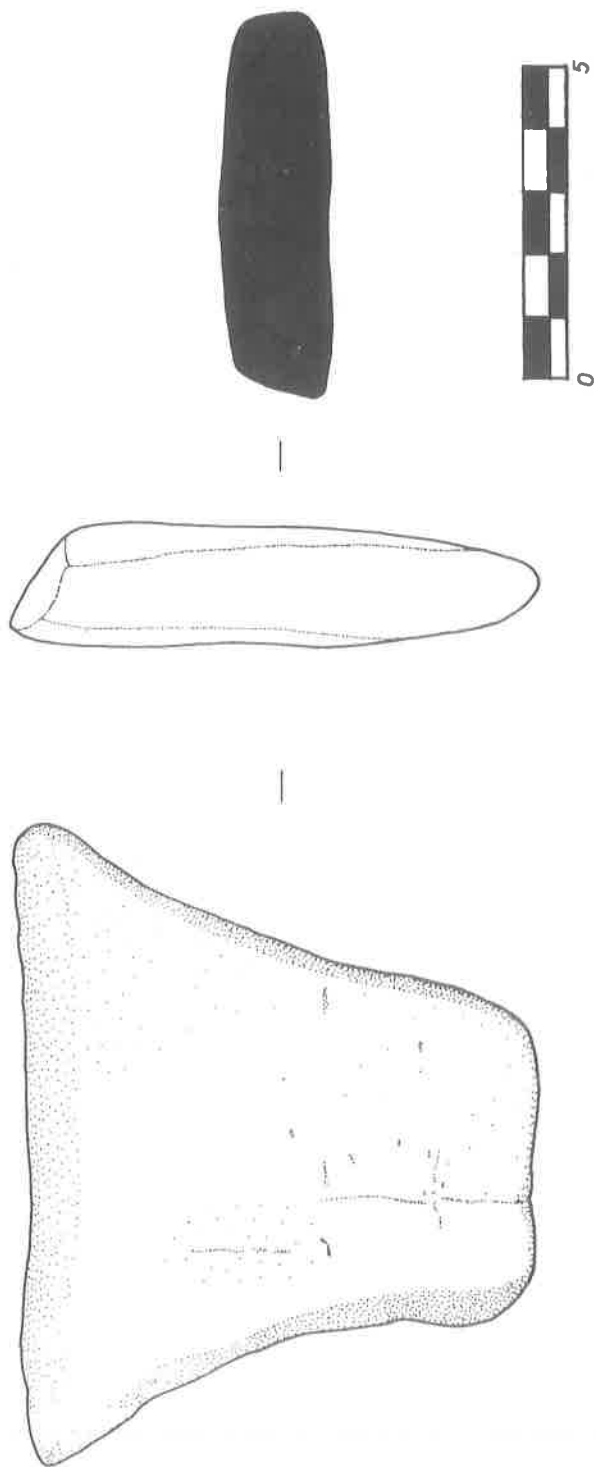


LAMINA 3



2

LAMINA 4



L A M I N A 5



Lámina 6. Estructura de la tumba y restos hallados *in situ* tras su limpieza



Lámina 7. Detalle de los muros absidal y lateral de la iglesia

ESTUDIO CONJUNTO DE LA MUESTRA FAUNISTICA*

Los materiales óseos identificados son 299, pertenecientes a seis especies de mamíferos y una de aves. Una tercera parte del material se encontraba muy fragmentado y ha quedado sin determinación. En la tabla 1 se resumen el número de restos, el número mínimo de individuos y el peso en gramos de cada especie presente.

Tabla 1. Número de restos (NR), número mínimo de individuos (NMI) y peso en gramos de cada especie presente en Serveto.

	NR	%	NMI	Peso (gr.)	
CABALLO					
<i>Equus caballus</i>	1	0,33	1	50	
BOVINO					
<i>Bos taurus</i>	97	32,4	5	2.900	
OVEJA					
<i>Ovis aries</i>	6	} 44,4	1	800	
CABRA					
<i>Capra hircus</i>	8		2		
OVICAPRINO					
<i>Ovis a. Capra h.</i>	119		4		
CERDO					
<i>Sus domesticus</i>	57	19,06	4	500	
CONEJO					
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	5	1,6	2		
GALLINA					
<i>Gallus domesticus</i>	6	2	2		
Totales	299		21		

* Pedro María Castaños Ugarte.

Se ha calculado el porcentaje de cada especie a partir del número de restos. En este cálculo se ha utilizado la suma conjunta de restos de oveja, cabra y ovi-caprino.

Esta distribución pone de manifiesto el predominio absoluto de especies domésticas. Los escasos restos de conejo, a causa de las costumbres fosoras de esta especie, pueden ser incluso actuales. Destacan en primer lugar el ganado vacuno y ovi-caprino, seguido del porcino. La gallina y el caballo son los más escasamente representados. Entre los restos de ovi-caprino se han podido identificar algunos de oveja y otros de cabra. No hay indicios de mamíferos salvajes, objeto de caza, tales como el ciervo, corzo, cabra montés, jabalí, etc... Este dato no implica que no existieran prácticas venatorias, sino sólo que no pueden confirmarse a partir de esta muestra.

Es interesante destacar la ausencia del perro en un lugar donde la abundancia de ganado vacuno y ovicaprino parece exigir su presencia en vistas al pastoreo. Esta ausencia bien pudiera deberse a la escasez de la muestra.

El caballo se halla representado por un sólo resto, mientras que el asno está ausente, acaso por razones similares a las del perro. También falta el gato, pero en este caso es probable que esta especie no tuviese aún una relación tan estrecha y cotidiana con el hombre como en la actualidad. Precisamente en tres des poblados medievales de la vecina Navarra (Ascoz, El Puyo y Apardués) tampoco aparece esta especie y sin embargo están presentes el perro y el asno.

No se conserva ningún hueso largo entero. Por el contrario, la mayoría de los restos se hallan muy fragmentados y en muchos de ellos aún se conservan huellas de cuchilla o machete utilizados en su despiece. Este hecho parece indicar que la mayoría de estos animales han sido sacrificados en vistas a su consumo alimentario. En el caso de la vaca no puede descartarse su utilización previa como animal de tiro o de leche, ya que junto a ejemplares jóvenes hay también adultos de edad avanzada. Lo mismo cabe decir del ganado ovicaprino como productor de leche o de lana. Ahora bien, estos últimos supuestos lógicamente no pueden ser corroborados a partir de los restos óseos.

La escasez de la muestra no ha permitido un estudio mínimo de la distribución de edades y sexos en cada especie. Por tanto, nada podemos afirmar acerca de los modelos de crianza o selección de la ganadería. En definitiva, esta muestra parece apuntar hacia una economía basada fundamentalmente en el pastoreo y la labranza. Se trata de un grupo con un modelo de explotación rural conservado sin cambios notables hasta nuestros días.

Nota: Todas las medidas que se ofrecen en la segunda parte se han realizado siguiendo la metodología de A.v.d. Driesch (1976) y se expresan en milímetros. Las abreviaturas utilizadas son las siguientes:

A	Anchura	El	Espesor lateral
AA	Anch. acetábulo	L	Longitud
AD	Anch. diáfisis	LM	Long. máxima
Ad.	Anch. distal	LM1	Long. máxima lateral
AM	Anch. Máxima	LMm	Long. máxima mesial
Ap	Anch. proximal	LMP	Long. máxima proceso artic.
APC	Anch. procesos coronoides	LmC	Long. mínima cuello
ASp	Anch. superf. proximal	LS	Long. superf. artic.
AS	Anch. superf. articular	LMpe	Long. máxima periférica
AT	Anch. tróclea	Pr	Longitud protocono
Dd	Diámetro distal	O	Ovis aries
E	Espesor	C	Capra hircus
EmO	Esp. mínimo olécranon	+	Desgaste inicial
EPA	Esp. proceso articular	++	Desgaste medio
Ed	Esp. distal	+++	Desgaste máximo

ESTUDIO DE CADA ESPECIE EN PARTICULAR

Caballo*Equus caballus*

La única pieza de équido es un M¹⁻² d., cuyas medidas son:

L	26,3
A	25,7
Pr.	10,1
I	38,4
Desg.	++

Tanto la morfología como la biometría de las piezas son típicamente cabalinas. Además, un dato tan sólo tiene valor de cita.

Bovino*Bos taurus*

Los 97 restos de ganado vacuno parecen corresponder a un mínimo de cinco individuos distintos: 3 adultos y 2 juveniles. Su distribución según las distintas partes del esqueleto se refleja en la tabla 2. Predominan los fragmentos óseos procedentes de las extremidades. Hay escasa presencia de huesos del tronco. Entre los huesos craneales la mayoría son piezas dentarias aisladas.

Las medidas obtenidas son las siguientes:

M ₃		Escápula:	
L	34,5 36,5 32	LMP	67,5 52 60,5
A	13,4 15,9 11	LS	57,5 46,5 49,5
		AS	47,5 37 40,5
		LmC	54 40,5 46
Húmero:	Radio:	Pelvis:	Tibia:
Ad.	Ap.... 68	LA ... 58	Ad.... 56,5
AT 75,5 63,5	ASp .. 64 59	AA ... 55,5	Ed 35,5
	Rótula:	Calcáneo:	
	L .. 53	LM ... 107,5	
	A .. 42,5	AM 35,5	
Astrágalo:	Falange 1ª:	Falange 2ª:	
LMl .. 58	LMpe.... 48,5 50,5 49	LM..... 39	
LMm . 53,5	Ap 24,5 23 25,5	AP 32,5	
El 32,5	AD 20,5 19,2 21,5	AD 27	
Ad ... 37,5	Ad 23 22,5 22,5	AD 30	
	p. p. a.	a.	

Estas medidas son menores que las de ejemplares medievales próximos geográficamente, tanto en Navarra como de Aitzorrotz en Guipúzcoa (Altuna 1981). Esta diferencia puede explicarse por el hecho de que la mayoría de tar-

sales y falanges parecen corresponder a los ejemplares jóvenes, aunque ya tienen las epífisis soldadas. No pueden compararse estos ejemplares con los de otros yacimientos oscenses, tales como Chaves y Forcón (Castaños, 1983), por la escasez de datos en estos últimos.

Tabla 2. Distribución de los restos según las distintas partes del esqueleto de las especies animales de Serveto.

	Equus	Bos	Ovis	Capra	Ovis/Capra	Sus	Oryctolagus	Gallus	Totales
Clavija				2					2
Cráneo		8				2			10
Maxilar					1				1
Mandíbula		1			8	6	1		16
D. aislados	1	19			37	16			73
Vértebras		1			5	4			10
Costillas		7			20	6			33
Escápula		6		4	4	4			18
Húmero		6			4	4			14
Radio		5	1		1	1		1	9
Ulna		2	1		2	2		3	10
Carpo		1							1
Carpo-Metacarpo ...								1	1
Metacarpo						1			1
Pelvis		5			6	1			12
Fémur		7			3	1	2	1	14
Tibia		8			16	5	2		31
Rótula		2							2
Calcáneo		1	2	1	1				5
Astrágalo		5	1	1					7
Resto tarso			1						1
Metatarso					2				2
Metapodios		5			6				11
Falanges		8			3	4			15
Totales	1	97	6	8	119	57	5	6	299

Ovicaprino

Ovis aries + *Capra hircus*

Entre los 133 restos de ovicaprino se han podido atribuir a la oveja 6, y 8 a la cabra, quedando el resto sin identificación segura. Este conjunto representa un mínimo de 7 individuos distintos: 5 adultos y 2 juveniles. Entre los mismos uno corresponde a la oveja y dos a la cabra. La tabla 2 ofrece la distribución de estos restos según las distintas partes del esqueleto. Hay una buena proporción de fragmentos craneales, en especial de mandíbulas y piezas dentarias ais-

ladas. El tronco del animal (vértebras y costillas) está mejor representado que en el ganado vacuno. Las extremidades presentan también una proporción estimable.

El conjunto de medidas obtenido a partir de esta muestra se resume de la siguiente forma:

Mandíbula:			Escápula:	C	C	Radio:		
LP ₂ -M ₃ ..	63,5		LMP	31	29,5	AD	29,5	
LP ₂ -P ₄ ..	18,2		LS	25,5	25,5			
LM ₁ -M ₃ ..	45		AS	19,8	22			
LM ₃	21,5	23,5	LmC.....	20	19,1			
Ulna:	O	Tibia:						
EPA ...	23	Ad	24	23,5	27,5	26,5	23	24,5
EmO ..	19,9	Ed	20,5	16,6	20,5	20,5	17,9	19,4
APC ...	14,4							
Calcáneo:	C	O	Centrotarsal	O	Astrágalo:	O		
LM	63,5	60	AM	23,5	LMI	26		
AM	19,7	19,1			Lmm	24,5		
					El	14,4		
					Ad	16,4		
			Falange 1 ^a :					
			LMpe ...	41,5				
			Ap ...	17,3				
			AD ...	10,1				
			Ad ...	11,4				
				p.				

Son pocas las medidas para realizar comparaciones con yacimientos también medievales de Navarra y País Vasco. Coinciden fundamentalmente con los yacimientos ya citados de Aitzorrotz en Guipúzcoa (Altuna, 1981) y los despoblados navarros del Puyo y Apardués estudiados por nosotros. También se observa una gran semejanza con ejemplares neolíticos y del bronce de Chaves y Forcón (Castaños, 1983), yacimientos oscenses relativamente próximos.

Cerdo

Sus domesticus

El ganado porcino se halla presente con 57 restos que representan un mínimo de 4 individuos distintos: 2 machos adultos, un macho aún joven y un individuo de tres meses de edad. La distribución de los mismos según las distintas partes del esqueleto se ofrece en la tabla 2. Hay un predominio de fragmentos craneales entre los que destacan las piezas dentarias aisladas. El resto se reparte casi por igual entre huesos del tronco y de las extremidades.

Las medidas obtenidas son muy escasas a causa del estado fragmentario del material y de la presencia de individuos inmaduros en los que faltan las epífisis. Dichas medidas son las siguientes:

Mandíbula:	Tibia:	Falange 1 ^a :
LP ₂ -P ₄ ... 35,5	Ad..... 27 25	LMpe 37 31,5
LM ₃ 27,5	Ed..... 23,5 20,5	Ap..... 15,5 12,7
AM ₃ 12,6		AD 12,6 10,9
		Ad..... 14,7 11,5

Estos valores parecen corresponder todos a ejemplares domésticos. No hay evidencia clara de restos de jabalí, aunque la distinción entre ambas formas a partir del tamaño es harto problemática.

Conejo

Oryctolagus cuniculus

Los 5 restos de conejo parecen representar un número de dos individuos distintos. La antigüedad de estos fragmentos es dudosa a causa de las costumbres fosoras de esta especie. Las escasas medidas se resumen así:

Fémur:	Tibia:
Ad .. 13,5 12,5	Ap 14,8

Gallina

Gallus domesticus

Hay 6 restos de gallina que representan un mínimo de dos individuos diferentes. Su distribución según las distintas partes del esqueleto se reflejan en la tabla 2. Las medidas obtenidas son:

Ulna:	Carpo-Metacarpo:	Fémur:
LM 74	LM 37	AP 15
Ap 8,7 7,5		
AD 4,7		
Dd 9,6	8,3	

La gallina es una especie que aparece sistemáticamente en los asentamientos medievales del norte peninsular, tanto en el País Vasco como en Navarra. Las medidas de Serveto coinciden fundamentalmente con las de ejemplares de los yacimientos citados.

ESTUDIO DE LOS RESTOS ANTROPOLÓGICOS*

Los huesos de este estudio proceden de un enterramiento de S. Martín de Serveto y nos fueron enviados por el Departamento de Prehistoria del C.U.

* José Luis Nieto Amada.

de Huesca. La coloración uniforme de todos los restos y la estructura similar del cortex, confirman que corresponden a un solo esqueleto. El estudio de las suturas craneales (coronal, sagial y lambdaidea), indica que se trata de un adulto, de 55-60 años de edad, según los criterios de Vallois, recogidos en el cuadro n.º 1. El espesor de los huesos craneales, el escaso desarrollo de los rebordes orbitarios y la verticalidad frontonasal, nos inclinan a asignar sexo femenino a estos restos, aun contando con la morfología típicamente masculina de las apófisis mastoides. La ausencia de condilos occipitales y la conservación incompleta de la pelvis, nos hacen cautos en este punto. Señalemos que nuestro estudio se reduce a aquellos huesos que demuestran buena conservación.

El cráneo es grande y de elevada capacidad cerebral. Visto en norma superior es ovoide y criptozigo. En norma anterior se observa que la sutura metópica está osificada. Los arcos superciliares (grado I de Martín) y la glabella (grado I) presentan un desarrollo escaso. En norma lateral destaca el desarrollo mastoideo. La morfología del pterión es de tipo esfenoparietal (H) de Olivier. En norma posterior el cráneo es bombiforme, con marcado desarrollo del inio (grado II de Martín). No hay huesos wormianos.

El cráneo es dolicocefalo (72,5). Su altura es escasa respecto a su longitud (platicefalia) y a su anchura (tapeinocefalia). Sus principales parámetros e índices los señalamos en el cuadro n.º 2. Señalemos que al cráneo le falta una porción de la fosa temporal izquierda, ambas fosas cerebelosas y la totalidad de la base y de la cara, lo que dificulta la obtención de medidas.

También se encuentra incompleto el maxilar inferior. Está destruida una parte de la rama ascendente derecha y toda la rama ascendente izquierda. Presenta reabsorción alveolar izquierda. Presenta reabsorción alveolar izquierda por pérdida dentaria. Faltan el primero y segundo molar de ambos lados y el canino izquierdo. El hueso es de constitución débil. Sus principales medidas se señalan también en la tabla 2.

La biometría de los huesos largos de la extremidad inferior (fémur y tibia), permiten calcular la altura de este individuo entre 167-168 cm., según las tablas de Manouvrier-Olivier. Ambos fémures son robustos y con inserciones musculares muy desarrolladas. La línea áspera es muy prominente. En ambos huesos destaca el elevado ángulo que forman el cuello natómico y la diáfisis femoral (145-146°), disposición que difiere de la osteología actual, pero que hemos encontrado descrita por anatómicos franceses en otros esqueletos medievales. Las dos tibias son robustas pero sólo la izquierda se encuentra completa. La tabla n.º 3 recoge los valores femorales y tibiales.

Por último hemos estudiado los restos de los huesos coxales, de los que sólo se conservan las ramas ilioisquiáticas izquierda y derecha, incluyendo una parte de las cavidades cotiloideas y las escotaduras ciáticas mayores. El aspecto masculino de estas regiones anatómicas refuerza el carácter musculoso de este esqueleto femenino. Los valores se muestran en la tabla n.º 3.

CUADRO N.º 1

Estado de las suturas craneales. Esquema de Vallois*Segmentos coronales:*

- C3: osificada (30-40 años)
- C2: sin osificar
- C4: osificada. Algún resto (40-50 años)

Segmentos sagitales:

- S1: osificada (40-50 años)
- S2: osificada (30-40 años)
- S3: osificada (20-30 años)
- S4: osificada (30-40 años)

Segmentos lambdoideos:

- L1: osificación parcial. Restos (25-70 años)
- L2: osificación parcial. Restos (30-70 años)
- L3: sin osificar (después de 60 años)

Segmento temporal:

- Tp: sin osificar (después de 65 años).
-

CUADRO N° 2

Valores e índices del neurocráneo

Longitud anteroposterior: 200 mm.
Anchura máxima: 145 mm.
Longitud glabelo-inciaca: 188 mm.
Longitud nacio-inciaca: 189 mm.
Longitud glabelo-lambda: 195 mm.
Longitud nasio-lambda: 190 mm.
Altura auricular: 113 mm.
Altura basio-bregmática: 127 mm (calculada).
Altura bicigomática: 126 mm (calculada).
Anchura frontal mínima: 99 mm.
Anchura frontal máxima: 122 mm.
Anchura biastérica: 110 mm.
Anchura bimastoidea: 114 mm.
Arco sagital frontal: 142 mm.
Arco sagital parietal: 138 mm.
Arco sagital occipital: 125 mm (calculado).
Índice cefálico: 72,5 mm.
Índice auriculo-longitudinal: 56,5 mm.
Índice auriculo-transversal: 77,9 mm.
Índice frontoparietal: 68,2 mm.

Valores del maxilar inferior

Longitud rama horizontal: 98 mm.
Altura rama horizontal derecha: 28 mm.
Altura sínfisis: 24 mm.
Anchura rama ascendente izda: 30 mm.
Angulo sínfisis: 50° (acentuado envejecimiento).
Angulo goniaco: 125°.

CUADRO N.º 3

Valores femorales derechos e izquierdos

Longitud máxima (sin espina): 441 mm-444 mm.
Altura trocater: 418 mm-417 mm.
Longitud posición anatómica: 440 mm-443 mm.
Diámetro transv. subtrocantéreo: 33 mm-32 mm.
Diámetro ant. subtrocantéreo: 31 mm-30 mm.
Diámetro transv. diáfisis: 26 mm-26 mm.
Diámetro ant. diáfisis: 33 mm-32 mm.
Perímetro subtrocantéreo: 103 mm-106 mm.
Anchura máxima sup. condilo: 71 mm-X.
Perímetro medio cuello: 95 mm-97 mm.
Diámetro vertical cuello: 33 mm-34 mm.
Diámetro vertical cabeza: 44 mm-47 mm.
Diámetro ant. cabeza: 44 mm-X.
Angulo diafiso-epifisario: 145°-146°.

Valores tibiales derechos e izquierdos

Longitud máxima: X-365 mm.
Diámetro transv. medio diáfisis: X-23 mm.
Diámetro ant. medio diáfisis: X-31 mm.
Anchura epífisis superior: X-68 mm.
Anchura epífisis inferior: 50 mm-52 mm.
Perímetro mínimo: 88 mm-88 mm.

Valores coxales

Separación cuerda-arco superior: 28 mm.
Longitud cuerda interespinosa: 36 mm.

NOTAS

1. Vid. *Mapas de suelos de las provincias de Zaragoza, Huesca y Logroño*. Instituto Nacional de Edafología y Agrobiología «José María Albareda». CSIC. Madrid 1970, pp. 33-34.
2. La documentación que se conoce referida a este pequeño castillo destruido por un terremoto a mediados del siglo xv, permite fechar con absoluta seguridad el material arqueológico más reciente que se está recuperando en las excavaciones en curso, desde la cerámica gris de cocina, tan común a los yacimientos altomedievales y tan problemática de fechar, a las producciones barnizadas que en la Baja Edad Media comienzan a suplantar progresivamente a las anteriores. El estudio del yacimiento y de los materiales cerámicos se ha realizado en MONREAL, Luis y BARRACHINA, Jaume (1983): *El Castell de Llinars del Vallés. Un casal noble a la Catalunya del segle xv*. Barcelona. Public. de l'Abadía de Montserrat.
3. Estudiado por MEZQUIRIZ, M^a Angeles (1977): *Cerámica medieval hallada en la excavación estratigráfica de la Catedral de Pamplona*. Homenaje a don José María Lacarra de Miguel, en su jubilación del profesorado. Estudios Medievales III. Zaragoza, pp. 75 y ss.
4. UBIETO ARTETA, Antonio (1981): *Los caminos que unían a Aragón con Francia durante la Edad Media*. Les communications dans la péninsule Iberique au Moyen Age. Actes du Colloque tenu à Pau les 28 et 29 Mars 1980 sous la direction de P. Tucoo-Chala. Ed. du CNRS. Paris, pp. 25 y 26.

BIBLIOGRAFIA

a) Libros:

DRIESCH, A. v. d. (1976): *Das Vermessen von Tierknochen aus vor und Frühgeschichtlichen Siedlungen. München.*

b) Revistas:

ALTUNA, J. (1981): «Alimentación de los habitantes del castillo de Aitzorrotz», *Munibe*, 33, pp. 199-229.

CASTAÑOS, P. M. (1983): «Estudio de los restos óseos de la Cueva de Chaves». *Bolskan*, 1, pp. 125-135.

CASTAÑOS, P. M. (1983): «Estudio de los restos óseos de la Cueva del Forcón». *Bolskan*, 1, pp. 177-182.

CASTAÑOS, P. M. (1985): «Informe sobre los restos óseos del Puyo». Inédito.

CASTAÑOS, P. M. (1985): «Informe sobre los restos óseos del Apardués». Inédito.