

LA CONSERVACIÓN DEL CASTILLO DE SAGUNTO A LO LARGO DEL SIGLO XV (SEGUNDA PARTE)

Andrés Díaz Borrás

Concluíamos la primera parte de este estudio llamando la atención sobre el carácter, esencialmente conservacionista, de los trabajos acometidos en la primera mitad del siglo XV. Decíamos que las escasas reparaciones que se ejecutaron se limitaron a los lienzos exteriores, a meras labores de aseo interior y de consolidación de los accesos. En definitiva, pues, no se intentará una auténtica restauración de lo antiguo sino más bien su adaptación a las funciones que cumplía el castillo en el cuatrocientos. Si tuviéramos que hacer una comparación de las obras acometidas en Sagunto con las que se ejecutaron en otros castillos europeos y en otras épocas nos cercioraríamos de la escasa atención que la fortaleza recibió durante el siglo XV, tal vez porque la base fundamental de los trabajos: el levantamiento de las estructuras arquitectónicas ya estaba hecho y se conservaba con cierta dignidad.

No obstante, conviene tener presente que la acumulación de esfuerzos para poner en pie un castillo, de las proporciones del de Morvedre, desde época ibérica, debió ser inmensa. Siguiendo la obra del experto en historia de la guerra medieval Philippe Contamine, podemos apreciar el enorme coste de los edificios fortificados en el período feudal¹. Con posterioridad, la construcción

¹ *Los poderes feudales no dudaban en dedicar sumas importante...para la construcción de las grandes fortalezas...En el reinado de Juan sin Tierra, por lo menos cinco castillos ingleses*

de castillos y su mejora tuvo que adaptarse a los nuevos tiempos, debido a la perfección de la artillería, que comenzó a amenazar la seguridad de los altos muros. Hasta entonces, resultaba difícil bati- tir las murallas de los castillos por su altura, que impedía la aproximación de los ingenios de artillería, por ejemplo. Sin embargo, a finales del cuatrocientos fue preciso, además, defender las fortalezas con la construcción de amplias torres, que permitie- ran el establecimiento de artillería o de casamatas: fortines a ras de suelo, que impidieran ser batidos desde lejos. Por ese motivo, la tradición de construir los castillos en lugares elevados o fortificarlos, levantando sus parapetos fue dejando paso a mode- los más modernos, donde la altura no era tan importante, aunque sí el grosor de los muros o la defensa de los flancos con torres o casamatas².

En Sagunto se unieron dos problemas, el largo período de paz, durante el cual no había sido utilizado el castillo, con lo cual no parecía necesario gastar energías y caudales en su renovación y, por otro lado, la difícil accesibilidad de la fortaleza, que garanti- zaba una defensa cómoda frente a un complicado ataque. De este modo se puede entender el completo abandono de algunos secto- res del inmenso complejo defensivo o la reutilización de materia- les y estructuras heredadas de la época romana o incluso anterior. Veíamos también, en la primera parte, cómo el castillo, o por

costaron 1.000 libras esterlinas o más... Según los "Pipe Rolls", que conservan la lista de los gas- tos dedicados a la construcción y mantenimiento de castillos entre 1155 y 1212, las sumas más elevadas correspondieron al año fiscal 1210-1211, que alcanzaron las 2.893 libras esterlinas.

Para calibrar la importancia de estas sumas, se pueden calcular sus equivalencias en soldadas: el conjunto fortificado de Château-Gaillard representó el equivalente a 2.544.436 jornadas de infantes... Como caso de un castillo real de importancia media se puede tomar el de Oxford, en Suffolk, edificado entre 1165 y 1173... Su construcción costó 1.400 libras esterlinas, que equivalían a 336.000 jornadas de hombre a pie. Philippe CONTAMINE. *La guerra en la Edad Media*. Barcelona, 1984, p. 137 y ss.

² Francisco LANUZA CANO. *El ejército en tiempos de los Reyes Católicos*. Madrid, 1953, pp. 225-226. Sobre el tránsito de la guerra medieval a la moderna, el estudio más clásico es el de Hans DELBRÜCK. *History of the art of war. Vol III: Medieval warfare*. Lincoln (Nebraska), 1990. Nosotros utilizamos esta edición inglesa del clási- co alemán editado en Berlín en 1923.

mejor decir el complejo defensivo, estaba constituido por varias unidades o fortalezas independientes. Durante la Edad Media estas estructuras heredadas de época antigua fueron fuertemente influidas por las técnicas constructivas musulmanas posteriores al califato, muy apegadas al gusto por el tapial en lugar de la mampostería o de la sillería, abundante en todo el recinto. Parece, pues, que será durante el siglo XI o finales del X cuando se acometa la transformación medieval más importante³.

De cualquier modo, las técnicas constructivas de tradición musulmana, cabría decir más bien mediterránea, nunca se abandonaron en Morvedre, durante la Edad Media, debido a su buena resistencia ante los asaltos y su plasticidad. Efectivamente, frente a la sillería, susceptible de ser asaltada, el tapial se reveló como un sistema muy barato y de larga durabilidad⁴. Como tendremos oportunidad de constatar, las tareas de reparación del castillo en 1473 y 1474 fueron tareas basadas en el empleo de una fórmula constructiva como el tapial, económica y consistente, que seguía la tradición musulmana y que, al fin y al cabo era coherente con todo lo realizado durante la época medieval.

Ya hemos visto que los arqueólogos y los estudiosos de la arquitectura militar en Sagunto consideran las obras del castillo básicamente de época islámica, sin que se modificase la estructura de lo

³ Curiosamente esta estructura no aparenta haber sufrido alteraciones durante la Baja Edad Media, pues se ha conservado en muy buen estado. Ahora bien, de qué época es la fortificación? Atendiendo a su estructura castellológica, en la que se aprecia la ausencia de cubos, creemos que debería levantarse en el siglo X, relacionándola con las primeras noticias conocidas: sin embargo, el ser la obra de tapial y no de mampostería o sillería, —material abundante en el lugar— nos hace bajar la cronología al siglo XI, ya que no encontramos en toda la extensión de la fortificación ningún resto constructivo de época califal. Guía de los monumentos romanos y del castillo de Sagunto. *El castillo en época medieval*. A cargo de A. Azuar. s.l. s.a., p. 70.

⁴ El hecho es evidente, si las tapias estaban bien ajustadas y al ser la piedra empleada gravilla menuda. Pues la técnica de asalto empleada consistía, con las máquinas arrojando grandes piedras o por golpes de ariete o desintegrando los atacantes el pie del muro bajo gatas o mantas protectoras, en mover y arrancar alguna piedra, sillar o mampuesto que permitía ir extrayendo más fácilmente las restantes, lo que era imposible en las buenas tapias. Leopoldo TORRES BALBAS. *Ciudades hispano-musulmanas*. s. l., s. a., p. 560. Tomo II.

levantado entonces, durante la Baja Edad Media. Puede ser muy interesante profundizar en los aspectos constructivos de la técnica del tapial y de todo lo que le rodea, así como de las otras técnicas alternativas, la sillería, el empleo del ladrillo y la mampostería⁵.

Ninguno de los procedimientos mencionados debía ser desconocido para los trabajadores de Sagunt, que solamente tenían que contemplar las estructuras arquitectónicas que dominan la villa para percatarse de sus características. La mampostería, utilizada ya por los romanos si no antes, será una técnica que también conocían los musulmanes y que asoma en algunos edificios saguntinos. Empleaba piedras de gran tamaño y aspecto más o menos irregular, que durante la época almorávide eran colocadas por hileras de mampuestos entre dos paramentos, rellenando los huecos con piedras más pequeñas y endurecido con mortero y argamasa⁶. El sistema consistente en el empleo del sillar es tan antiguo como el primero pero mucho más trabajoso y por lo tanto cabe pensar que lujoso, aunque no necesariamente más efectivo. Gran parte de la construcción romana de Sagunto está ejecutada con esta técnica pero, sin embargo, los musulmanes no fueron muy proclives a emplearla. De hecho, contaron con la enorme ventaja de disponer de los bloques de piedra tallados esperando ser desmontados para volverlos a montar de acuerdo con sus necesidades. No obstante, nunca consideraron esta técnica como la más idónea: primero porque el relleno de los muros era imposible para los maestros islámicos, que acababan echando escombros irregulares o más sillares sin orden; además, siempre consideraron las desventajas del sillar frente a la zapa o la mina, que iría desmontando toda la construcción. De ese modo en el siglo XV el sillar de Morvedre y en otros muchos lugares de la península fue siempre soslayado⁷. En definitiva, por último, el sistema del tapial, consistía en el empleo de arena o tierra prensada mezclada con

⁵ Vid. Joaquín del SOTO HIDALGO. *Enciclopedia de la construcción*. Tomo 3, Madrid, 1959.

⁶ Leopoldo TORRES BALBAS. *Ciudades hispano-musulmanas...*, pp. 562 y ss.

⁷ *Ibidem*, pp. 551 y ss.

argamasa o cal hasta formar un bloque sólido y consistente, sin fisuras y difícil de atacar⁸. Al margen quedaría el ladrillo muchas veces asociado a la mampostería y a la reparación de murallas o de áreas interiores de los recintos fortificados⁹.

En Sagunto el predominio del tapial debió ser generalizado, primero porque parece el más adecuado para finales del siglo XV, aunque también porque la tradición mediterránea así lo parece indicar y porque además de económico y maleable era uno de los sistemas defensivos más eficientes. Cabe preguntarse cuál sería la composición del tapial empleado en Morvedre, cuestión que no está clara a través de la documentación, en la que se nos hable de los materiales: las tablas y aparejos para los encofrados, cal, arena y agua, pero no se indica las cantidades correspondientes de cada cosa. Sin embargo, nosotros disponemos de algunos indicios respecto de cómo pudo hacerse esta mezcla o, por mejor decir, cómo se realizaban mezclas similares en el mismo período. Habría que hacer una distinción entre lo que constituían los cimientos y lo que era la tapia propiamente dicha. En los cimientos, es decir, aquella zona en contacto con la peña sobre la que debía levantarse la fortificación debería asentarse una mezcla de piedra y mortero recubierta por un mortero rico en cal, con una proporción de tres partes de cal y dos de arena. En ocasiones, si el terreno lo permitía incluso se añadirían varillas de hierro clavadas en la argamasa o en la propia peña, dentro del compacto encofrado. Las maderas que servían de molde del tapial también debieron estar reguladas aunque, tal vez, se adaptaran sobre todo a las murallas que se intentaban reparar. En cualquier caso, un patrón más o menos convencional podía ser de 2'5 metros de largo por 1'75 metros de alto y 2 metros de ancho. Este volumen estaría relleno con unas proporciones de 3 partes de arena y dos de cal, relación inversa a la que hemos apuntado para la base de la construcción¹⁰.

⁸ *Ibidem*, pp. 557 y ss.

⁹ *Ibidem*, pp. 565 y ss.

¹⁰ Francisco LANUZA CANO. *El ejército...*, pp. 225 y ss. En concreto el texto de donde extraemos la información procede de Archivo de Simancas. Mar y Tierra, leg. 1315.

Recordamos al comienzo de este trabajo que las obras que se ejecutaron durante el siglo XV habían sido de escasa consideración en comparación con las del bienio 1473-1474:

1423.	Reparaciones del castillo próximas a la villa	656s 8d.
1429-30.	Arreglos en el tejado del palacio, Iglesia, molino y hornos	1.974s 9d.
1443.	Ventanal del palacio, tejas, barandal y puertas con cancel	286s 3d.
1445.	Acondicionamiento de la torre albarrana	79s 6d.
1473-74.	Reparación muro, aljibe, torre y portal del castillo	23.122s 3'5d.

Desconocemos el procedimiento para financiar las obras del castillo en el bienio 1473-1474. Está claro que se trata de una suma inmensamente más elevada que las que se desembolsaron anteriormente, por lo tanto cabría pensar, en primera instancia, que se requirió de algún tipo de financiación especial. No sin sorpresa, descubrimos que eso no fue así. En realidad, las reparaciones que se acometieron siguieron una tramitación rutinaria, del estilo de las anteriores o incluso menos compleja. Así, la primera noticia que conocemos al respecto procede del libro registro en el que se guardó testimonio de lo acaecido: una orden directa del Baile General, mossén Honorat Mercader a Miquel Marí, comisionado de las obras, para que se realizaran las reparaciones¹¹. No consta, que el mandato procediera de una fuente más elevada que el Baile General pero lo que sí sabemos es que se dio de una manera muy simple, de viva voz, de manera oral. La informalidad del procedimiento quedó oportunamente registrado por el notario Miquel Marí, en previsión de cualquier posible conflicto. En efecto, al final del libro de cuentas se subrayará esta cualidad verbal de la orden, cuando se anoten los gastos habidos¹². Para que no quedase ninguna duda respecto de que la orden hacía referencia a la ejecución de las obras y no a la anotación de las cuentas, en el registro de la bailía de Morvedre volverá a apuntarse un asiento en los mismos y más explícitos términos¹³.

¹¹ Archivo del Reino de Valencia, desde ahora (ARV), *Mestre Racional*, 9282, f. 1r. Libro de cuentas de 1473-1474.

¹² *Ibidem*, f. 121v.

¹³ *Item, pos en data vint e tres mil e cent e dos sous (sic) III diners òbol de reals de València, los quals del quinzé dia del mes de janer del any M CCCC LXX III, per entrevall de*

Cabe pensar, por lo tanto, que nos hallamos ante una continuación de los viejos procedimientos recaudatorios para arbitrar fondos. Recordemos, al respecto que a mediados de la década de los cuarenta se impuso una fórmula para recaudar capital, con vistas a las reparaciones de la fortaleza. Por ese procedimiento se pretendía ahorrar unos 350s anuales durante cinco años. Si el procedimiento fue prorrogado indefinidamente, hasta 1473, es fácil que se acumulase una suma de aproximadamente 10.000 sueldos, cifra considerable pero que no sería suficiente para cubrir todos los gastos. Siguiendo en el campo de lo hipotético, este déficit tan importante como el monto de la cantidad conseguida, debió ser requerido por los oficiales reales a deudores de la bailía local o, por otro lado, debió ser reconocido a los acreedores de la misma. De los dos tipos tenemos ejemplos contemporáneos a las obras en cuestión. En efecto, por una comisión hecha a Miquel Marí el 1 de junio de 1473, Honorat Mercader le notificaba que debía ir hasta Morvedre *e hajats e pleguats e executats axí la dita vila com qualsevol altre singular de aquella, qualsevol quantitats que sien degudes al dit Senyor, per qualsevol rahó, faent en aquella prompta e real execució*¹⁴. El voluminoso tomo de *lletres i privilegis* continua anotando escritos recordatorios a algunos vecinos morosos en sus pagos o a las comunidades judías o musulmanas de que sus obligaciones económicas debían ser satisfechas cuanto antes.

Sin embargo, donde más clara queda la incapacidad de la administración para subvenir a los gastos habidos fue en el reconocimiento de deudas, que fueron pagadas mucho tiempo después de la finalización de los trabajos. Entre las partidas que el baile local

temps per mi Miquel Marí, receptor dessus dit, són stats despeses en les obres per manament verbal del magnífich mossén Honorat Mercader, conseller, Batlle e reebedor general del regne de València, per mi fees en los aljubs e Calòquia del Castell de la dita vila, e en hun troç de mur, fora lo dit castell, vers la part de València, e en la compra de la calç, rajola, arena, algepç e altres pertrets per mi comptats e despeses en les dites obres, segons que de la dita despesa de obres apar, largament e per menut en hun quern o compte de manament de les dites obres, lo qual és stat restituhit ab les cauteles fahens per aquell a la present data. XXIII M CXXII sous III diners òbol. ARV, Mestre Racional, 4013, f. 39r.

¹⁴ ARV, *Batllia*, 1155, f. 62v. Doc. Fechado a 1 de junio de 1473.

de Sagunto asentaba en el ejercicio de 1476 figuran algunas reveladoras:

Miquel Gambau cobró 2.228s 10d. Ante el notario Joan de Campos. 21.2.1476.

Joan Altariu	“	361s	4d.	“	“	“	“	“
Joan Corbera	“	210s		“	“	“	“	“
Salvador Venrell	“	261s		“	“	“	“	“
Mateu Lagasqua	“	206s		“	“	“	“	“
Andreu Thomàs	“	143s		“	“	“	“	“
Bertomeua	“	328s	4d.	“	“	“	“	“
Abraham Alaxep	“	293s	9d.	“	“	“	“	“

En total más de 4.000 sueldos a los que habría que sumar cifras impagadas por otros motivos ajenos a las tareas realizadas en el castillo. En total 4.374s 7d fue el dinero desembolsado en 1476 de las obras de 1473 y 1474¹⁵.

Todos estos datos no nos deben hablar de la insolvencia de la bailía local de Morvedre, ni mucho menos. Según los estudios históricos efectuados los ingresos siempre fueron superiores a los gastos en proporciones, a veces, considerables:

DECENIO.	INGRESOS.	GASTOS.	DIFERENCIA.
1401-1410	25.250s	19.159s	+ 6.091s
1411-1420	25.871s	20.164s	+ 5.707s
1421-1430	30.957s	24.956s	+ 6.001s
1431-1440	27.630s	20.837s	+ 6.793s
1441-1450	24.096s	17.456s	+ 6.640s
1451-1460	20.932s	15.675s	+ 5.257s
1461-1470	23.893s	15.339s	+ 8.554s
1471-1480	27.428s.	17.630s	+ 9.798s
1481-1490	21.582s	16.538s	+ 5.044s.
1491-1500	21.970s	16.517s	+ 5.453s.

Lo que ocurrió es que esas cifras estaban destinadas a la Bailía de Valencia, quedando en la columna de los gastos el dinero

¹⁵ ARV, *Mestre Racional*, 4014.

empleado en las reparaciones del castillo. En este sentido, las autoridades locales hicieron algo muy medieval que es consolidar unas aportaciones de ingresos, gastos y dinero para el rey sensiblemente similar. Es imposible averiguar si realmente las disponibilidades financieras de Morvedre eran esas efectivamente, porque las cuentas estaban hechas para que el resultado fuese todos los años similar. Así las cosas, las tendencias son difíciles de seguir porque se dulcifican los momentos de menor rendimiento económico o se maquillan las fases de expansión. La opacidad, para la administración queda preservada¹⁶.

LAS OBRAS EN 1473-1474.

Como ya hemos indicado, los trabajos que se efectuaron en el bienio de 1473 y 1474 son de los más prolijos y documentados, debido a su extensión en el tiempo, al número de los obreros que participaron y la cantidad de los materiales que se emplearon. Con todo, conviene empezar por conocer exactamente cuáles eran las tareas que se propuso acometer y su duración. Por desgracia no conocemos el proyecto que se ejecutó o al menos la intención de la Bailía al dar las órdenes de trabajo oralmente, pero merced a lo que se estuvo edificando podemos hacernos una idea aproximada. Las obras comenzaron el 15 de enero de 1473 y terminaron el 26 de octubre de 1474, es decir, diecinueve meses y once días.

Las obras generales consistían en adecuar la *Salúquia*, el aljibe y sanear y reforzar un lienzo de muro foráneo del castillo que daba del costado de Valencia.

La primera fase de las obras es la más desconocida para nosotros. Se trató de limpiar la zona donde se debía trabajar, subir los materiales y probablemente proceder a la cimentación de la

¹⁶ José Manuel IBORRA LERMA. "La contabilidad de la Batllia saguntina". *Braçal*, 1, (1989), pp. 11-35.

superficie afectada de la *Salúquia*, es decir, el interior del castillo. Esta tarea se realizó entre el 15 de enero y 31 de agosto¹⁷. Tal vez lo que se hizo fue la excavación de la cisterna.

La segunda fase abarca desde el mes de septiembre hasta el 26 de noviembre¹⁸. Durante este tiempo se alternaron las fases de tapiado con las de consolidación de la tapia, limpieza y montaje de los encofrados. De este modo se tapió del 27 de septiembre al 2 de octubre, del 6 al 16 de octubre, del 3 al 10 de noviembre y del 15 al 24 de noviembre. No se tapió el 4 y 5 de octubre, del 19 de octubre al 2 de noviembre, el 12 y 13 de noviembre, parando la obra del 26 de noviembre hasta el 28 de diciembre. Esta segunda fase se ejecutaría en la muralla exterior del castillo, en el tramo que mira a Valencia.

La tercera fase se inauguró el 29 de diciembre y se prolongará hasta el 4 de julio de 1474¹⁹. Se trabajó en el aljibe. Lo cierto es que no es mucho lo que indica la fuente respecto de los trabajos que se realizaron en su interior pero, desde luego, los obreros tuvieron que descender en condiciones de visibilidad muy malas hasta su fondo, como luego veremos. Por otras fuentes alternativas sabemos que la cisterna se hallaba en la *Salúquia* frente de la iglesia del castillo y que tenía nueve pilares para su sustentación. Posiblemente, se trataba de un aljibe nuevo²⁰.

Por último, la cuarta fase tuvo como elemento esencial levantar el tapial del portal de la *Salúquia*. Se alternaron fases de tapiado con otras de no tapiado desde el 5 de julio hasta el 25 de octubre²¹. Se tapió del 5 al 16 de julio, del 26 de julio al 9 de agosto, del 22 al 27 de agosto, del 31 al 9 de septiembre, el 13 y 14 de septiembre, el 16 de septiembre y del 6 al 8 de octubre. No se tapió del 18 al 21 de julio, del 11 al 20 de agosto, el 29 y 30 de agosto,

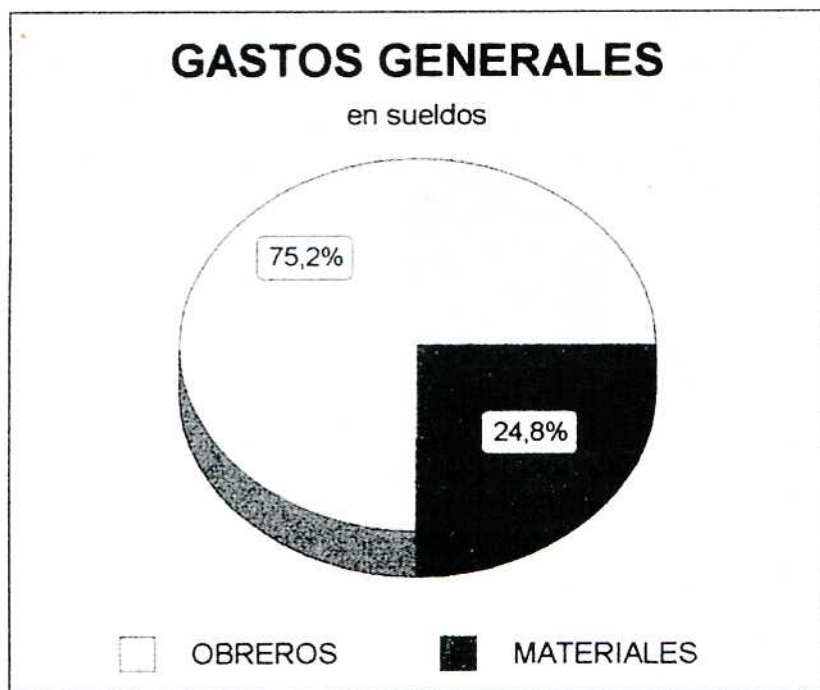
¹⁷ ARV, *Mestre Racional*, 9282, f. 1r al 24r.

¹⁸ ARV, *Ibidem*, f. 24v al 58r.

¹⁹ ARV, *Ibidem*, f. 58v al 94v.

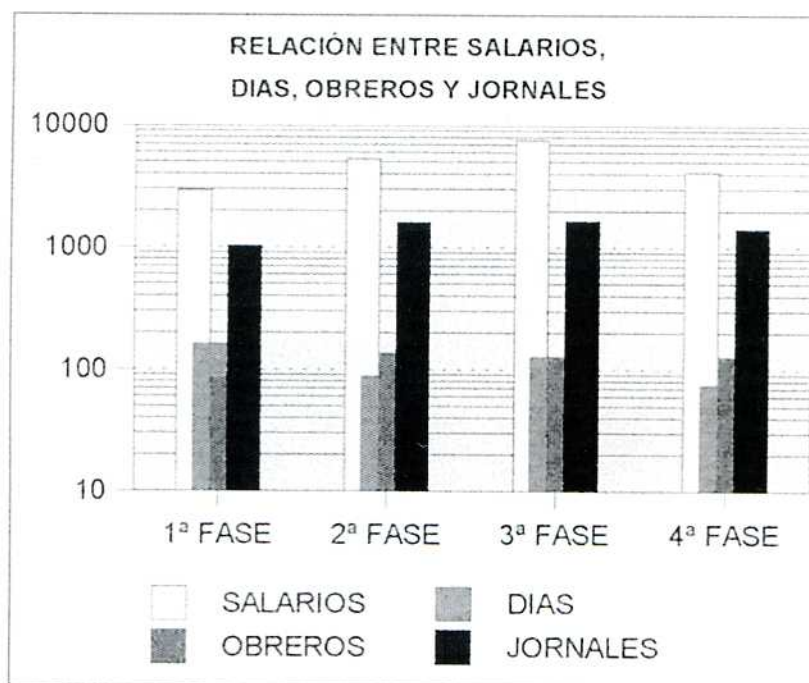
²⁰ ARV, *Mestre Racional*, 4013, f. 25r y 26r.

²¹ ARV, *Mestre Racional*, 9282, f. 94v al 120r.



del 10 al 12 de septiembre, el día 15, del 17 al 20 de septiembre y del 10 al 25 de octubre.

Por lo que respecta a las grandes cifras de las obras, éstas serían las siguientes: Se emplearon aproximadamente 17.378s 1d mealla en el pago de la mano de obra. 5.744s 2d en materiales, lo que hace un total de 23.122s 3d mealla, cifra que aparece al final del cuaderno de las obras. Se trabajaron un total de 450 días efectivos en la reconstrucción o reparación del castillo de Sagunto, de los cerca de veintiún meses en que se estuvo al pie de la obra, hay que decir, por lo tanto que hubo períodos de pausa o inactividad en el tajo. Durante estos 450 días se dio trabajo a 471 obreros, muchos de los cuales repitieron en la subida al castillo en infinidad de ocasiones. Los trabajadores hicieron 5.669 jornales (en alguna ocasión fueron medios jornales o fracciones de jornales). Con estos primeros datos podemos establecer una primera impresión, el predominio de las



tareas manuales sobre el empleo de materiales en una proporción que es enormemente favorable para el factor humano en contra del empleo de materiales. Este fenómeno no es de extrañar teniendo en cuenta la época en la que nos movemos, fase en la que el uso de tecnología y sofisticados procedimientos constructivos brillaban por su ausencia, frente al peso de la tradición y la manualidad.

Como podemos apreciar si contemplamos el gráfico adjunto a lo largo de las cuatro fases de desarrollo de las obras hubo una clara tendencia al crecimiento en los dos períodos centrales, en concreto entre septiembre de 1473 y junio de 1474, será en la época en que se acometa lo más duro de los trabajos. Ese fenómeno coincide a grandes rasgos con los jornales empleados y con los obreros que realizaban esos jornales. Sin embargo, no parece que esté tan clara la relación de los días trabajados en esta gráfica. Un buen procedimiento para comparar los resultados puede ser analizando los datos generales.

**RESUMEN MENSUAL DE LAS OBRAS DEL CASTILLO
DE MORVEDRE 1473-1474.**

MESES Y AÑOS	SUELDOS	DÍAS	OBREROS	JORNALES
1473 - ENERO	24	3	2	6
FEBRERO	275'25	22	7	58
MARZO	453	26	12	122
ABRIL	371	24	10	120
MAYO	384'50	15	14	128
JUNIO	560	21	14	188
JULIO	586	26	12	195
AGOSTO	591	23	16	205
SEPTIEMBRE	889'50	23	35	258
OCTUBRE	1.894'16	24	43	595
NOVIEMBRE	2.059	20	438	645
DICIEMBRE	455	21	11	95
1474 - ENERO	287	21	2	41
FEBRERO	281'64	16	11	67
MARZO	1.200'68	24	28	390
ABRIL	936'06	22	27	332
MAYO	1.325'48	23	27	469
JUNIO	1.026'78	21	25	342
JULIO	1.728'01	23	37	566
AGOSTO	1.533'97	22	41	530
SEPTIEMBRE	661'71	16	35	245
OCTUBRE	201'4	14	14	72
TOTAL	17.725'14	450	471	5.669

Parece evidente que el período cuando más dinero fue invertido en salarios correspondió al mes de noviembre de 1473. Se trató del momento cuando se comenzó a tapiar el muro exterior y a preparar los encofrados. En relación directa con este hecho ese mes también correspondió con el mes en el que se pagaron más

jornales 645 y el mes cuando más obreros trabajaron en el castillo, hasta 48 hombres se esforzaron en sus tajos, sin embargo, dista bastante de ser el mes en el que más días se trabajó, (20 en total). Le sigue octubre, dentro de la misma fase de las obras y con unas características similares. Casi mil novecientos sueldos de salarios, casi seiscientos jornales, 43 obreros y 24 días de trabajo.

Serán los meses comprendidos en la última fase, los que sigan en cuanto a intensidad de trabajos y de desembolsos habidos. Nos referimos a julio y agosto de 1474, período en el que también se tapiará en la torre del portal de acceso al castillo de Salúquia y en el lienzo del mar.

A alguna distancia se encuentran los meses de mayo, marzo y junio de 1474, comprendidos los tres y por este orden de gasto, en la tercera fase de las obras, que corresponden con la construcción o reparación del aljibe, frente a la puerta de la iglesia del castillo. Mucho más lejos quedan los trabajos previos, prolongados y en los que se invirtieron, en comparación, escasos fondos. Los largos meses, desde enero del 1473 hasta agosto, del mismo año quedan muy lejos de los gastos normales, sin duda porque en esta fase los preparativos reportaron un esfuerzo mucho menor en el pago de salarios o jornales y obreros contratados.

El protagonismo de todo este esfuerzo recayó en un total de ciento diecisiete obreros. En la misma lista resumen hablamos de 471 porque se repiten en algunas ocasiones, pero individualmente se trata de muchos menos.

LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS.

Entre enero y agosto de 1473, ambos meses inclusive, se procedió a la preparación de las obras que se acometerían en fechas sucesivas²². Eso no significó que en estas semanas no se prepararan

²² ARV, *Mestre Racional*, 9282, f. 1r al 24r.

también trabajos y se acometiesen reparaciones, aunque, probablemente, se trató de labores tendentes a dejar en disposición de comenzar las tareas en época inmediatamente posterior. Como ya dijimos más arriba, ahora de lo que se trató fue de preparar el terreno, adecuar la Salúquia para las obras y acometer trabajos previos necesarios para acometer los posteriores más graves. Entre el 15 de enero y el 31 de agosto se allanó el terreno, se procedió a la cimentación de parte de él y a la limpieza de escombros y maleza. En total fueron 31 hombres los que trabajaron 8 meses, haciendo un total de 1.022 jornales y cobrando 3.244s 9d. Además, se compró materiales por valor de 202s 6d. De este modo, el empleo de mano de obra representa nada más y nada menos que el 94'13% del total frente a un solo 5'87% de los materiales. Esta proporción queda incluso muy lejos de la que como media dejamos establecida de un cuarto de material por tres cuartos de mano de obra. Hay que hacer constar, no obstante, que un porcentaje relativamente importante del dinero pagado como mano de obra está relacionado, de algún modo, con materiales. Nos referimos a los pagos debidos por acarreo de arena, que se efectuaron merced al empleo de mulas y otras caballerías. Ciertamente, la arena no representó ningún gasto puesto que los hombres se limitaron a ir a buscarla al río Palancia, cabe presuponer que a lugares previamente considerados los más idóneos para el acarreo de los áridos y por sus condiciones más adecuadas. En total, se hicieron 269 jornales a cargo de Joan Puig, Esteve Grimaldo y dos musulmanes desconocidos. Siempre fueron con un animal cada hombre o en el caso de Puig, con dos, pero quedando bien indicado en cada instante. Solamente en seis de los jornales, los cuatro de los musulmanes y dos de los cristianos se acarrió cal en lugar de arena, debidamente limpia de piedra y con todos los gastos e impuestos pagados. En estas condiciones también sabemos que la cal comprada en esta fase fue de 36 cahices y 8 *barcellers* lo cual equivaldría a 16'75 litros la *barcella* y 12 *barcelles* el cafis. En definitiva 7.370 litros de cal o lo que es lo mismo 7'37 toneladas subidas al castillo en seis jornales.

Por lo que se refiere a la arena hemos podido calcular que se realizarían seis viajes diarios del río al castillo, en cada viaje los animales irían cargados con unos doscientos o doscientos cinco kilos de arena, lo que hace un total para el período de unas 323'5 toneladas de arena. El resto de las compras fueron mucho menos costosas. Se compraron 240 *cabacets* y 14 *cabaços d'esparts*, dos *garbells*, 2 grandes clavos, 8 *morterets*, 11 *cànters* un *porró*. También se trajeron desde Valencia *utensilios* para poder tapiar. Como podemos apreciar se trataría de materiales propios para las labores que se iban a realizar.

Los trabajadores ganaron salarios diversos según su cualificación laboral, dejando al margen a los dos moros que tiraron cal a 4s cada uno, pasando por Joan Puig 5s 6d o Esteve Grimaldo 4s, todos ellos vinculados con el acarreo de áridos en compañía de bestias. Independientemente de estas personas quienes más ingresos consiguieron fueron el maestre Gambau, 4s 6d, por día laborado. Pere López y Diego de Mirvelo ganaron 3s 6d por día, Antoni d'Alcolea, Joan Correjós, Antoni Vinader y un tal Guillem ganaron 3s por jornal. Hasta trece hombres ganaron 2s 6d, Joan Adzuara, Joan Alfonso, Joan Carbó, Joan Corbera, major, Marc Despont, Francesc Durà, Pere Gambau, Montfort, Jaume de Mora, Pere *lo sabater*, Pere Redolat, Andreu Thomàs y Salvador Venrell. Tres obreros ganaron 3 sueldos Miquel Belluga, Mateu de Lagasqua y el moro de mestre Gambau. Miquelet Roig cobró 1s 9d. Otros tres individuos ganaron 1s 6d: moro Aziz, el cuñado de Piqué y otro llamado Pedro Malo. Por último Joan Corbera, menor, cobrará 1s.

Si analizamos estos datos desde otro punto de vista, el resultado será también interesante. Los trabajadores que acudieron al castillo con bestias cobraron un porcentaje del total de los salarios muy elevado, hasta el 39'07%. Por otro lado, los trabajadores que cobraron más, es decir, los que desempeñaban tareas más cualificadas, maestro y oficiales, entre los 4s 6d hasta los 3s representaron el 19'43% del total, siendo el 41'5% restante el que correspondería a peones y trabajadores sin cualificación.

RESUMEN GENERAL DE LOS SALARIOS DE LA PRIMERA FASE.

OBRERO	JORNALES	TOTALES	PROMEDIO	% DEL TOTAL.
JOAN ADZUARA	40	100s	2s 6d	3'08
ANTONI D'ALCOLEA	36	104s 6d	3s	3'22
JOAN ALFONSO	2	5s	2s 6d	0'15
moro AZIZ	2	3s	1s 6d	0'09
MIQUEL BELLUGA	32	64s	2s	1'97
JOAN CARBO	1	2s 6d	2s 6d	0'07
JOAN CORBERA, major	114	284s 6d	2s 6d	8'76
JOAN CORBERA, menor	1	2s	1s	0'06
JOAN CORREJOS	75	225s	3s	6'93
MARC DEZPONT	60	150S	2s 6d	4'62
FRANCESC DURÀ	41	102s 6d	2s 6d	3'15
moro de Mestre GAMBAU	4	7s 9d	2s	0'23
Mestre GAMBAU	23	101s 6d	4s 6d	3'12
PERE GAMBAU	12	30s	2s 6d	0'92
ESTEVE GRIMALDO	129	516s	4s	15'9
GUILLEM	3	9s	3s	0'27
MATEU DE LAGASQUA	52	104s	2s	3'20
PERE LÓPEZ	13	45s 6d	3s 6d	1'40
DIEGO DE MIRVELO	40	140s	3s 6d	4'31
MONFORT	43	107s 6d	2s 6d	3'31
JAUME DE MORA	16	42	2s 6d	1'29
2 moros tiran cal	2	16s	8s	0'49
Cuñado de PIQUÉ.	1	1s 6d	1s 6d	0'04
PERE lo sabater.	23	57s 6d	2s	6d
PERRO MALO	2	3s	1s 6d	0'09
JOAN PUIG	136	736s	5s 6d	22'68
PERE REDOLAT	2	5s	2s 6d	0'15
MIQUELET ROIG	18	31	1s 9d	0'95
ANDREU THOMAS	16	40s	2s 6d	1'23
SALVADOR VENRELL	81	202s 6d	2s 6d	6'24
ANTONI VINADER	2	6s	3s	0'18
TOTAL	1.022	3.244s 9d		100%

LA SEGUNDA FASE DE LAS OBRAS.

El período comprendido entre septiembre y diciembre de 1473 corresponde a la época cuando se acometen los primeros trabajos fundamentales dentro del plan de mejoras de obras en Morvedre²³. Se trató de una primera etapa de elaboración de tapial, probablemente aquel que se levantó en la parte exterior del castillo, en la cerca que miraba hacia Valencia o entre esta posición y el mar, al lado contrario de lo que se conocía como el castillo de Almenara. En esta fase se sucederán las etapas de elaboración de tapia con otras de descanso y consolidación de lo construido, transportando los encofrados a una nueva disposición para seguir trabajando. Pese a que en el tiempo se trata de una fase más bien corta, que incluye una época de casi inactividad, en diciembre, antes de proceder al arreglo del aljibe, desde otros puntos de vista significa una etapa de gran intensidad de trabajo, en todos los sentidos. A grandes rasgos fueron 5.297s 7d el desembolso efectuado, se laboró durante 88 días por 137 obreros, que en realidad serían menos al repetirse en algunas mesadas. En definitiva fueron 1.591 jornales los invertidos. Además, hay que tener en cuenta que durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre se desembolsaron 2.158s 8d en materiales y servicios de artesanos para las reparaciones del castillo. Destaca el mes de noviembre con 741s, diciembre con 719s 2d y a larga distancia octubre, con 581s 1d y septiembre con 117s 5d. Mención a parte merece el acarreo de arena hasta el castillo que para esta segunda fase se puede calcular en 128 jornales equivalentes a unas mil quinientas toneladas de arena además de unas 7 de piedra. Por fin, hay que tener presente que el transporte de los ladrillos adquiridos para la obra en esta segunda fase significaron 17 jornales más.

El mes de septiembre comenzó con la compra de clavazón, de 24 *cabaçets* y de 5 *cànters*. Además, Joan Saragoça viajará hasta Valencia para cargar en sus mulas todo tipo de herramientas,

²³ ARV, *Ibidem*, f. 24v al 63v.

propiedad del rey, que le facilitarían oficiales empleados de la Bailía General. Por fin, se compraron hasta 16 maderos para hacer los encofrados del tapial al mismo tiempo que se adquirirían 2 clavos de grandes dimensiones y 8 agujas más pequeñas para cohesionar el mortero.

En octubre se reparó un gran cubo para llevar agua, se compró hasta 21 libras de cuerdas de cáñamo para sujetar el andamiaje, se continuó con la compra de *cabaçets*, hasta 96, 12 *cànters* y 5 *porrons* más y algunos utensilios para reparar encofrados de tapial. Igualmente, se compraron ladrillos hasta 4.164 unidades y 17 *almudins* de cal, que calculados a 6 *cafiços* cada uno representarían unas 20'5 toneladas de cal viva para mezclar con la arena y hacer la tapia.

En noviembre las compras de materiales continuaron a buen ritmo. 48 *cabaçets* y 6 *cabaços grans*, para el traslado de los materiales hasta el lugar donde era preciso su empleo. Se compraron hasta 30 *almudins* de cal, que equivalen aproximadamente a 36 toneladas. Se compró también una pequeña cantidad de yeso, menos de tonelada y media; al igual que 4.725 ladrillos. Por fin, se arregló un pozal de hierro para el transporte de agua.

En diciembre, las compras disminuyeron en proporción con la menor actividad de la obra. La adquisición de cal llegó a los 31 *almudins*, es decir, un poco más de 37 toneladas. Se usaron 4.207 ladrillos, un tablón para los encofrados del tapial y una gafa de hierro para sujetar la puerta de acceso al recinto del castillo.

RESUMEN GENERAL DE LOS SALARIOS EN LA SEGUNDA FASE.

OBRERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
JOAN ADZUARA	50	125s	2'35%	2s 6d
ANTONI D'ALCOLEA	45	184s 6d	3'48%	4s
JOAN ALTARIU	34	148s 6d	3'48%	5s 6d
JOAN ANDRÉS	18	45s	0'84%	2s 6d
JOAN ANDREU	11	27s 6d	0'51%	2s 6d

OBRERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
BARTOMEU ARMANY	7	14s	0'26%	2s
MIQUEL D'ASTELLA	25	62s 6d	1'17%	2s 6d
MIQUEL BELLUGA	6	15s	0'28%	2s 6d
FRANCESC BELLVER	18	80s	1'51%	4s 6d
PERE BONFILL	29	126s 6d	2'38%	4s 4d
JOAN CARBÓ	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
FRANCESC CERVERA	29	72s 6d	1'36%	2s 6d
ANTONI CORBERA	14	30s 6d	0'57%	2s 1d
JOAN CORBERA	66	161s 6d	3'04%	3s 6d
JOAN CORBERA, menor	46	113s	2'13%	2s 6d
ANTONI CORREJÓS	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
JOAN CORREJÓS	67	207s	3'90%	3s
MARTÍ CORREJÓS	7	24s 6d	0'46%	3s 6d
ÇAHAAT COTONBELL	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
GUILLEM DESPONT	37	158s 6d	2'99%	4s 2d
MARC DESPONT	19	47s 6d	0'89%	2s 6d
DOMINGO de mossén Rull	10	80s	1'51%	8s
FRANCESC DURÀ	5	12s 6d	0'23%	2s 6d
FRANCESC EXIMENEZ	36	74s 6d	1'40%	2s
GARCIA DE FIERRO	17	77s 6d	1'46%	4s 6d
ANTONI FORMENT	29	127s 6d	2'40%	4s 5d
moro de mestre GAMBAU	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
mestre GAMBAU	51	229s 6d	4'33%	4s 6d
PERE GAMBAU	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
JOAN GARCIA	15	30s 6d	0'57%	2s
ANDRÉS GARCIA NAVARRO	3	7s 6d	0'14%	2s 6d
ANTONI GINER	7	15s	0'28%	2s 1d
MATEU DE LAGASQUA	29	67s 6d	1'27%	2s 4d
RODRIGO DE LEÓN	39	165s 6d	3'12%	4s 1d
ANDREU LEYDA, menor	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
JOAN LLEDÓ	2	4s	0'07%	2s
JAUME LLOSELLA	43	107s 6d	2'02%	2s 6d
Fill de LLOSELLA	6	15s	0'28%	2s 6d
AGUSTÍ LÓPEZ	16	40s	0'75%	2s 6d

OBRAERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
PERE LÓPEZ	25	102s 6d	1'93%	4s 1d
MARTÍ LÓPEZ DEL REPTOR	39	97s 6d	1'84%	3s 10d
BARTOMEU LORQUA	22	63s	1'18%	2s 9d
JAUME MATHEU	18	45s	0'84%	2s 6d
DIEGO DE MIRVELO	56	194s 1d	3'66%	3s 4d
MONTFORT	11	27s 6d	0'51%	2s 6d
2 moros tiran cal	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
Fill de LLUÍS DE MORÓS	8	16s 6d	0'31%	2s 1d
JOAN NEGRE	6	28s	0'52%	4s 7d
MATEU PÉREZ	5	18s 6d	0'34%	3s 8d
JOAN PUIG	88	688s	12'98%	7s10d
PERE REDOLAT	53	132s	2'49%	2s 4d
MATEU ROIG	14	28s	0'52%	2s
MIQUELET ROIG	48	116s	2'18%	2s 5d
PERE SALZET	32	128s	2'41%	4s
JOAN SARAGOÇA	39	156s	2'94%	4s
ANDREU SERRANO	7	17s 6d	0'33%	2s 5d
PERE DE SEVILLA	2	6s	0'11%	3s
ANDREU THOMÁS	53	179s	3'37%	3s 4d
JOAN DE TOLEDO	36	90s	1'69%	2s 6d
BARTOMEU DE LA TORRE	2	5s	0'09%	2s 6d
JOAN VALERO	30	60s	1'13%	2s
JOAN VENRELL	45	95s	1'79%	2s 1d
SALVADOR VENRELL	63	181s 6d	3'42%	2s 10d
SALVADOR VENRELL, menor	14	28s	0'52%	2s
Hijo de M. VILAROYA	32	80s	1'51%	2s 6d
TOTAL	1.591	5.297s 7d	100%	

TERCERA FASE DE LAS OBRAS.

La tercera fase de las obras en la mejora de la infraestructura defensiva del castillo de Sagunto, corresponde al período de enero

a junio de 1474²⁴. Durante esta fase se trabajará en la remodelación de la cisterna del castillo medieval, especialmente en la construcción de la cubierta, que formaría parte del suelo de la plaza de armas, frente a la iglesia y al palacio del alcaide. Para este semestre trabajaron 120 obreros durante 127 días totales. Fueron, en resumen, 1.641 jornales que representaron un desembolso de 5.057s 9d en salarios de los obreros y de los animales que colaboraron en el transporte de los materiales. Respecto de éstos fueron desembolsados 765s 10d. Si hacemos una división mensual del gasto de materiales veremos como en marzo se desembolsaron 168s, distribuidos del siguiente modo: 12 *cabaços* y 6 *cabaçets* de esparto, tres escobas, 13 cántaros, 2 porrones y dos lebrillos, también se compraron 2 botas de agua y se compró una portadora de líquidos y se repararon otras 5. Además, se compraron 1.800 ladrillos y 4 *almodins de cal*, igual a casi 5 toneladas.

Durante el mes de abril se compraron materiales por valor de 406s. Se compró los elementos suficientes para la elaboración de betún e impermeabilizar el aljibe, todo ello por valor de 68s 4d. También se compraron 8 libras de candelas para iluminar la cisterna mientras se trabajaba en su profundidad. Así mismo, se adquirió 5 trenzas de esparto, 12 *cabaçets* y 6 *cabaços* grandes. Se adquirieron media bota de agua y 15 cántaros usados. Por último, se compraron 18 *almodins* y medio, que equivalen a 22'31 toneladas de cal.

En el mes de mayo se gastaron 170s 4d repartidos entre la reparación de 4 *portadores* para llevar agua o la compra de 4 cántaros, sin duda para reponer otros rotos. Otra faceta importante será la compra de capazos de esparto, hasta doce pequeños y dos grandes. Se compraron también 24 *trenelles* de esparto y 3 libras de clavos. Por fin, se compraron 8 *almodins* y 5 *cafiços* de cal, equivalentes a 10'65 toneladas.

Por fin, durante el mes de junio se invirtieron solamente 21s 6d en materiales para la reparación del castillo. En total se

²⁴ ARV, *Ibidem*, f. 63v al 93v.

compraron 12 *cabaçets*, 11 *cabaços*, un fardo de cañas, 12 *trenelles* de esparto, 7 libras de clavos para hacer los andamios y cuatro postes para el mismo fin. En definitiva, el acarreo de arena, lo hemos calculado en 2.604 viajes, desde el río hasta el castillo, lo que equivale aproximadamente a 520 toneladas.

RESUMEN GENERAL DE LOS SALARIOS EN LA TERCERA FASE.

OBRAERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
JOAN ADZUARA	59	146s 3d	2'89%	2s 6d
ANTONI D'ALCOLEA	93	304s 6d	6'02%	3s 3d
PEDRO D'ALFARO	84	207s 6d	4'10%	2s 6d
RAMON ARNAU	39	134s 9d	2'66%	3s 6d
MIQUEL D'ASTELLA	82	196s 3d	3'88%	2s 3d
JOAN DE BURGOS	2	5s	0'09%	2s 6d
DOMINGO CIVERA, menor	11	22s	0'43%	2s
JOAN CORBERA	78	193s 9d	3'83%	2s 6d
JOAN CORBERA, menor	11	22s	0'43%	2s
JOAN CORREJÓS	2	3s 9d	0'07%	1s 9d
JUANICO DEROL	32	48s	0'94%	1s 6d
FRANCESC EXIMENEZ	11	21s 9d	0'43%	2s
JOANOT EXIMENO	3	4s 6d	0'08%	1s 6d
BERNAT FERRER	35	58s	1'14%	1s 6d
ANTONI FORMENT	8	28s	0'55%	3s 6d
mestre GAMBAU	92	414s	8'18%	4s 6d
JOAN GARCIA	23	45s	0'88%	2s
HAMET EL CHIQUO	67	163s 6d	3'23%	2s 6d
GABRIEL JOHAN	4	16s	0'31%	4s
GENÍS JUMELLA	1	3s	0'05%	3s
MATEU DE LAGASQUA	46	113s 7d	2'24%	2s 6d
RODRIGO DE LEÓN	93	278s	5'49%	3s
PERET LLOSELLA	10	16s	0'31%	1s 6d
AGUSTÍ LÓPEZ	71	117s 9d	2'32%	1s 6d
MACANYA	7	14s	0'27%	2s

OBRAERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
MONTERRAT	5	8s 2d	0'16%	1s 6d
BALTASAR DE MORA	7	10s 6d	0'20%	1s 6d
JOAN NEGRE	46	92s	1'81	2s
JOAN PUIG	108	756s	14'94%	7s
MIQUELET ROIG	87	140s 6d	2'77%	1s 6d
JOAN SARAGOÇA	6	21s	0'43%	3s 6d
JAUME SQUIERDO	37	92s 6d	1'82%	2s 6d
ANDREU THOMAS	109	763s	15'08%	7s
JOAN DE TOLEDO	71	175s 3d	3'46%	2s 6d
MIQUEL VALERO	50	83s	1'64%	1s 6d
JOAN VENRELL	52	104s	2'05%	2s
SALVADOR VENRELL	77	192s 6d	3'80%	2s 6d
SALVADOR VENRELL, menor	17	34s	0'67%	2s
MIQUELET VILAROYA	3	4s 6d	0'08%	1s 6d
Hijo de M. VILAROYA	1	1s 6d	0'02%	1s 6d
PEDRO VILARÇA	1	2s 6d	0'04%	2s 6d
TOTAL	1.641	5.057s 9d	100'00%	

CUARTA FASE DE LAS OBRAS.

La fase final de las obras en el castillo de Sagunto durante 1474 tuvo lugar durante los meses de julio a octubre²⁵. Se trató del período durante el cual se remataron los trabajos, consistentes en levantar los tapias derrumbados, básicamente en la *Torre e Portal de la Çalòquia e lo pany del mar*. Estos trabajos ocuparon a 53 obreros, que en total realizarán durante toda la fase hasta 1.415 jornales. De igual manera, se desembolsarán en sus salarios 4.127s, a lo largo de los 75 días que trabajaron. Respecto de los materiales hay que tener en cuenta, en primer lugar, los áridos y el agua, que en esta ocasión se emplearon en las obras. En total serían unas 165'6

²⁵ ARV, *Ibidem*, f. 94r al 121v.

toneladas de arena las empleadas. Además, se subieron hasta el castillo 61.200 litros de agua, aproximadamente. Se emplearon hasta 16'8 toneladas de ladrillos y 7'2 toneladas de ladrillos partidos o escombros de ladrillos. En definitiva se emplearon también 12 toneladas de piedra en las obras.

Por lo que se refiere a las compras de materiales en julio se desembolsaron 109s 2d, distribuidos de la siguiente manera: dos grandes recipientes de esparto para el transporte, 24 *trenelles*, 23 *cànters* para el transporte de agua y 7 porrones, 4 *portadores* de líquidos y 1.300 ladrillos. Durante el mes de agosto fueron 152s el dinero desembolsado en la compra de materiales. Serán los ladrillos el principal elemento adquirido para las obras del castillo, hasta un total de 3.635 ladrillos además de dos cargas de medios ladrillos o escombros de ladrillos. Por otro lado, se comprarán 4 *cànters*, una libra de clavos y 12 *trenelles*. En el mes de septiembre los gastos totales fueron solamente de 59s 8d, distribuidos entre la compra de clavos 5 libras, 10 agujas de hierro, 1.050 ladrillos y 6 cargas de escombros de ladrillos. Por fin, en el mes de octubre se concluirán los trabajos con una inversión bastante importante en materiales, 1.526s. Básicamente, se compró alrededor de 75 toneladas de cal, 22 toneladas de yeso, 1.036 ladrillos, 2 *cabaços* de grandes dimensiones, un cedacillo para cribar áridos, dos cántaros y cinco postes para levantar andamios.

RESUMEN GENERAL DE LOS SALARIOS EN LA CUARTA FASE.

OBRERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
JOAN ADZUARA	52	171s 6d	4'15%	3s 3d
moro del Alcaide	4	17s 6d	0'42%	4s 3d
ANTONI D'ALCOLEA	25	106s	2'56%	4s 3d
PEDRO D'ALFARO	66	247s	5'98%	3s 9d
JOAN ALTARIU	26	116s	2'81%	4s 6d
ALFONSO DE AMUSCHO	1	1s 6d	0'03%	1s 6d
MIQUEL D'ASTELLA	1	2s 6d	0'06%	2s 6d

OBRERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
PERE BARCELÓ	1	1s 3d	0'03%	1s 3d
ÇAHAH BEAMUNI	1	1s 6d	0'03%	1s 6d
ANTONI BELLMUNT	3	4s 6d	0'10%	1s 6d
MIQUEL BELLUGA	1	2s	0'04%	2s
LLUÍS BERNAT	7	28s 6d	0'69%	4s
PERE BONFILL	5	20s 3d	0'49%	4s
JOAN D'EN CAMARELLES	1	1s 3d	0'03%	1s 3d
JOAN CORBERA	59	147s 6d	3'57%	2s 6d
JOAN CORREJÓS	35	70s	1'69%	2s
FRANCESC CUBERTORET	31	46s 6d	1'12%	1s 6d
JUANICO DEROL	43	64s 6d	1'57%	1s 6d
GUILLEM DEZPONT	42	185s	4'48%	4s 6d
FRANCESC EXIMENEZ	38	63s	1'52%	1s 6d
PERET GALCERÀ	48	72s	1'74%	1s 6d
Mestre GAMBAU	55	247s 6d	5'99%	4s 6d
GABRIEL JOHAN	14	63s	1'52%	4s 6d
PERET JULIÀ	8	12s 3d	0'29%	1s 6d
MATEU DE LAGASQUA	44	119s	2'88%	2s 9d
RODRIGO DE LEÓN	47	196s	4'74%	4s
JAUME LLOSELLA	22	55s	1'33%	2s 6d
AGUSTÍ LÓPEZ	48	79s 9d	1'93%	1s 6d
MARTÍN DE MEDES	1	1s 9d	0'04%	1s 9d
MIQUELET lo Cort	1	1s 6d	0'03%	1s 6d
MONTERRAT	57	86s 9d	2'10%	1s 6d
MUGERET	1	1s 9d	0'04%	1s 9d
JOAN NEGRE	21	42s	1'01%	2s
JAUME PASTOR	1	2s	0'04%	2s
JOAN PUIG	49	343s	8'31%	7s
PERE REDOLAT	41	100s	2'42%	2s 6d
MIQUELET ROIG	49	81s 3d	1'96%	1s 6d
JOAN SARAGOÇA	21	132s 3d	3'20%	6s 3d
ANTONI SEBASTIÀ	35	52s 9d	1'27%	1s 6d

OBRERO	JORNALES	TOTALES	% DEL TOTAL	PROMEDIO
JOAN DE SENT DOMINGO	3	4s 6d	0'10%	1s 6d
JOAN SERENO	16	72s	1'74%	4s 6d
FERRANDO DE SEVILLA	26	65s	1'57%	2s 6d
JAUME SQUIERDO	37	91s 9d	2'22%	2s 6d
ANDREU THOMÁS	56	287s	6'95%	5s
JOAN DE TOLEDO	29	88s 3d	2'13%	3s
TORRELLA	25	50s	1'21%	2s
MIQUEL VALERO	57	95s	2'30%	1s 9d
BERNAT VENRELL	39	39s	0'94%	1s
JOAN VENRELL	3	6s	0'14%	2s
SALVADOR VENRELL	58	204s 9d	4'96%	3s 6d
SALVADOR VENRELL, menor	43	89s 6d	2'16%	2s
GUILLEM VICIENT	6	27s	0'65%	4s 6d
MIQUELET VILAROYA	12	20s	0'48%	1s 9d
TOTAL	1.415	4.127s	100%	

CONCLUSIÓN.

La primera advertencia que conviene hacer se refiere a la naturaleza de los libros de cuentas medievales. Se trata de registros en los que no aparece muchas veces toda la información que necesitaríamos para poder constatar que su rigurosidad es absoluta. De este modo, a veces el historiador que se enfrenta a la ardua tarea de verificar toda la contabilidad registrada, se encuentra con la desagradable sorpresa de que el libro hace referencia a cuestiones que en 1473 o 1474 el escribano en concreto tenía todavía frescas pero que nosotros desconocemos por completo. Además, la contabilidad en libras, sueldos y dineros es farragosa y propende a equivocaciones a las que se pueden sumar nuestros propios errores o los promovidos por una difícil lectura del registro. Sin embargo, el máximo problema aparece cuando tenemos la certidumbre de que el escribano, conscientemente ha omitido cantidades por razones que se nos escapan. Así, al final del manuscrito, entre los últimos asientos de

compra de materiales aparece un reconocimiento de deuda al mostassaf de Morvedre, el doncel Joan Munyoç por la cantidad de 342s 2d como pago de los impuestos sobre el consumo, de las mercancías llevadas hasta el castillo, básicamente los áridos como la cal y el yeso. No obstante, se le entregó una suma de 339s 9d²⁶. La diferencia pudo muy bien ser perdonada por el oficial municipal en consideración al carácter real de la obra.

Algo similar ocurre con las cifras general de gastos. Sumados los que corresponden a salarios, compra de material y pago de impuestos, hay un desfase de 81s 5d y mealla que, salvo error por nuestra parte, deberían corresponder a desembolsos varios, no especificados. Pensamos, por ejemplo, en los gastos de formación del registro y el salario del escribano que lo confeccionó, todo lo cual generó, sin duda, un gasto que no ha sido anotado y usualmente en otros libros de cuentas si que aparece. En cualquier caso las cifras en cuestión están muy lejos de ser determinadas.

RESUMEN GENERAL DE DESEMBOLSOS EN LAS OBRAS DEL CASTILLO DE SAGUNTO, 1473-1474.

	SALARIOS	MATERIAL	OTROS	TOTAL
1ª FASE	3.244s 9d	202s 6d		3.447s 3d
2ª FASE	5.297s 7d	2.158s 8d		7.346s 3d
3ª FASE	5.057s 9d	765s 10d		5.823s 7d
4ª FASE	4.127s	1.846s 10d		5.973s 10d
OTROS			421s 4d $\frac{1}{2}$	421s 4d $\frac{1}{2}$
TOTAL	17.727s 1d	4.973s 10d	421s 4d $\frac{1}{2}$	23.122s 3d $\frac{1}{2}$

Por otro lado, ya hemos visto como los gastos en las obras del castillo estuvieron referidos mucho más a empleo de mano de obra que no de materiales. Resulta significativo que la proporción de arena con respecto a la de cal que se tuvo que emplear en la

²⁶ ARV, *Mestre Racional*, 9282, f. 119v.

reparación de la fortaleza es mucho menor que la que tenemos como referencia de las obras realizadas en otros lugares, relativamente próximos, y en épocas cercanas. La escasa presencia de cal en la elaboración de la argamasa para hacer el tapial solamente puede entenderse como la certidumbre de que no iba a ser peligroso hacer una masa menos sólida que en otros lugares. De este modo, y entre otros muchos materiales, se emplearon en las obras del castillo más de 2.500 toneladas de arena y más de 200 de cal. Se subieron más de 17.700 ladrillos, además de escombros de ladrillo, que pesaron 7'25 toneladas, como mínimo. Por otro lado, se subieron más de 20 toneladas de yeso y casi otras 20 de piedra. Para transportar todos estos áridos fueron necesarios 500 capazos de diversas capacidades, junto a otros contenedores de esparto y cuerdas variadas. En definitiva, se llevaron hasta el castillo más de 60.000 litros de agua para la construcción y fueron empleados unos 90 recipientes entre cántaros y porrones para el transporte del líquido, además de cubos metálicos de varias dimensiones y otras portadoras de agua, probablemente de madera, con sus correspondientes arneses para el transporte por animales.

Ni el gasto en materiales, ni el que se hizo en salarios debió ser pagado de manera automática por las autoridades competentes. El esfuerzo económico en la construcción, sin ser descomunal, es respetable para una población como Sagunt, que en el siglo XV registraba unos ingresos y unos gastos de bailía equilibrados, alrededor de los veinte mil sueldos por decenio. El endeudamiento, por lo tanto, fue inevitable, como atestiguan el pago de deudas a los trabajadores unos años después de que las obras hubiesen concluido. De este modo, el esfuerzo fue importante para la población, consciente de las servidumbres de contar con un complejo defensivo como el castillo, cuyo mantenimiento correspondía esencialmente a la administración real, pero también a los habitantes de la villa, implicados en su reparación, vigilancia y custodia.