



Construcción con Tierra Patrimonio y Vivienda X CIATTI 2013

Congresos de Arquitectura de Tierra en Cuenca de Campos
2013.

Coordinadores: José Luis Sáinz Guerra, Félix Jové
Sandoval.

ISBN: 978-84-617-0473-6

DL: VA 470-2014

Impreso en España

Junio de 2014

Publicación online.

Para citar este artículo:

FERNÁNDEZ MARTÍN, Juan José et al. "Torres de tierra en Castilla y León: Evolución desde la torre maciza al recubrimiento cerámico". En: *Construcción con tierra. Patrimonio y Vivienda. X CIATTI. Congreso de arquitectura de tierra en Cuenca de Campos 2013*. [online]. Valladolid: Cátedra Juan de Villanueva. Universidad de Valladolid. 2013. P. 135-146. Disponible en internet:

<http://www5.uva.es/grupotierra/publicaciones/digital/libro2014/135-146-fernandez.pdf>

URL de la publicación: <http://www5.uva.es/grupotierra/publicaciones.html>

Este artículo sólo puede ser utilizado para la investigación, la docencia y para fines privados de estudio. Cualquier reproducción parcial o total, redistribución, reventa, préstamo o concesión de licencias, la oferta sistemática o distribución en cualquier otra forma a cualquier persona está expresamente prohibida sin previa autorización por escrito del autor. El editor no se hace responsable de ninguna pérdida, acciones, demandas, procedimientos, costes o daños cualesquiera, causados o surgidos directa o indirectamente del uso de este material.

This article may be used for research, teaching and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, re-distribution, re-selling, loan or sub-licensing, systematic supply or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of this material.

Copyright © Todos los derechos reservados

© de los textos: sus autores.

© de las imágenes: sus autores o sus referencias.

TORRES DE TIERRA EN CASTILLA Y LEÓN: EVOLUCIÓN DESDE LA TORRE MACIZA AL RECUBRIMIENTO CERÁMICO

X CIATTI 2013. Congreso Internacional de Arquitectura de Tierra
Cuenca de Campos, Valladolid.

*Juan José Fernández Martín, Dr. Arquitecto. Profesor de la UVA
Jesús I. San José Alonso, Dr. Arquitecto. Profesor de la UVA.
José Ignacio Sánchez Rivera, Profesor de Física Aplicada de la
UVA, Valladolid, España.*

PALABRAS CLAVE: torres, tapial, Castilla y León.

El estudio de la arquitectura religiosa en ruinas la región de Castilla y León (España) y especialmente en la provincia de Valladolid, nos ha permitido conocer unas estructuras asociadas a estas edificaciones que presentan la singularidad de participar de la tierra en su resolución constructiva, por medio de la técnica del tapial.

Se trata de torres campanarios que, unas veces rematan los pies del templo y, en otras ocasiones, se presentan como edificaciones exentas próximas a los edificios religiosos. Son construcciones en altura que, pese a su estado de abandono conservan, en mejor o

peor estado, buena parte de su masa de tierra apisonada, constituyendo un ejemplo de la afirmación de Martín Civantos, cuando señala que *es evidente que los edificios son elementos cuatridimensionales, es decir, ocupan un lugar en el espacio, pero igualmente perdura en el tiempo.*

El análisis de estos campanarios permite establecer una división entre aquellos que tienen un núcleo macizo y en los que se construyen como un prisma hueco de base cuadrada o rectangular.



Figura 1. Torre de la iglesia de los Santos Justo y Pastor en Cuenca de Campos.

Estas soluciones de construcción en altura con tapias de tierra y cal resultan frecuentes aplicadas a la resolución de murallas y torres defensivas de fortalezas relacionadas con una tradición constructiva hispano-árabe. Basta una rápida consulta bibliográfica para encontrar gran cantidad de ejemplos en la península Ibérica y Norte de África, pues como señala Pavón Maldonado, *la muralla de tierra o el encofrado es universal, si bien más privativa de los árabes del Mediterráneo*; de forma más concreta Torres Balbás (Ciudades Hispanomusulmanas, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, 1985) se refiere al tapia *como sistema o técnica constructiva hispanomusulmana*.

Entre las soluciones formales recogidas por Pavón Maldonado en su trabajo *Murallas de tapial, mampostería, sillarejo y ladrillo en el Islam occidental*, presenta torres macizas de tierra en el cuerpo inferior, así como torres con *paredes de mampostería de aceptable grosor con relleno posterior de tierra*.

Por su parte Quesada y García, en su estudio sobre las torres medievales del Valle de Segura de la Sierra, analizan un conjunto de

torres huecas construidas con tierra y cal por medio de la técnica de la tapia calicostrada, calicastrada o acerada. Torres para las que diferentes autores han coincidido en establecer una función de *vigilancia, defensa y refugio de los espacios próximos*.

Estas coincidencias entre la forma de resolver sus estructuras las torres defensivas, con cuerpos bajos macizos o mediante cajas huecas, y la que nos hemos encontrado en nuestra visita a los templos estudiados, puede deberse tanto a la asimilación de un sistema constructivo muy desarrollado y conocido, aplicado en el mundo hispano-árabe a las edificaciones religiosas, como a la reutilización de antiguas torres defensivas reaprovechadas para construir sobre ellas los campanarios y espadañas de los nuevos templos.

A este respecto Pavón, señala cómo *en la Alcazaba de Silves una de las torres tiene mitad inferior de tapial con sillería fingida y la superior de mampostería, sin duda esta última debe ser de fabricación cristiana*. Por su parte Martín Civantos nos refiere cómo *en el castillo de Alquife puede verse con claridad cómo la torre NO ha sido reparada mediante un forro de mampostería que cubre el relleno del tapial calicastrado anterior sólo en el lado Oeste*.

Por lo que respecta a la localización de los dos tipos de torre campanarios (maciza y hueca), en las que se ha observado la utilización de la tierra apisonada en su construcción, presentan una distribución geográfica superpuesta, si bien predominan las de núcleo macizo al sur del Duero, entre las provincias de Ávila y Valladolid, en un área donde prolifera la arquitectura mudéjar; las levantadas con cuatro paredes paralelas de tapia, dos a dos, aparecen de forma preeminente es la Tierra de Campos, donde abunda la construcción con tierra en todo tipo de edificaciones, repartidas entre las provincias de Valladolid, Palencia, Zamora y León.

1. Técnica constructiva

Las edificaciones estudiadas hacen buena la aseveración de Martín Civantos, la construcción se hace normalmente con materiales disponibles in situ o en el más inmediato entorno y de acuerdo con las posibilidades de uso, pues en los entornos de estas torres



Figura 2. Torres de las iglesias de Boada de Campos y Villada.

campanario es la tierra y piedras de tamaños y formas irregulares los materiales que predominan.

Son estos materiales los que a través de la técnica del tapial han dado lugar a los núcleos que sustentan las tipologías de las torres indicadas, en las que podemos hablar de tres soluciones constructivas diferentes:

En Honquilana la base de la torre-espadaña actual está formada por un gran prisma macizo de cajones de tierra entre gruesas pilastras de ladrillo, correspondiendo a una solución de tapial de tierra, donde *el mortero está compuesto fundamentalmente de tierra con una proporción variable de cal, desde su casi ausencia hasta una cantidad relativamente significativa que le da mayor dureza y lo asemeja al hormigón. El material es y se reparte de forma homogénea en el cajón.*

En la torre de Villacreces, sobre un basamento de piedra, se dispone la tapia de tierra configurando cuatro muros a los que se ha chapado exteriormente mediante un forro de ladrillo que sube por encima de la coronación de los

muros de tapial, recreciendo y dando remate a la torre. Solución que se repite en la Torre de Santa Eufemia del Arroyo, si bien en ésta, parte del forro es de piedra y el basamento es de mayor altura y realizado con tierra.

En San Pablo de la Moraleja, los restos de la torre del arruinado convento de la orden del Carmen presenta una solución de cantos irregulares con mortero de cal entre hiladas y machones de ladrillo, que cabe adscribirla a las soluciones de tapial calicastro, o cal y costra, donde *las pellas de cal o ricas en cal se colocan siguiendo las tongadas en la parte exterior del cajón, junto al encofrado, de manera que se forme una dura corteza capa a capa que se va adelgazando hacia el interior del cajón hasta desaparecer, dejando paso a un relleno muy pobre en cal, casi imposible de distinguir en la mayoría de las ocasiones de los rellenos de la mampostería... Este relleno puede emplear material reutilizado, grava y algunos mampuestos de gran tamaño. Sin embargo, cuando estos mampuestos alcanzan una proporción considerable y están dispuestos siguiendo las tongadas, pasará a denominarse tapial calicastro de cal y cantos.*

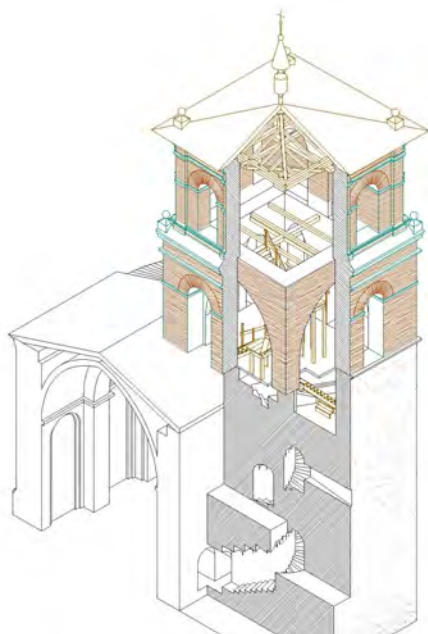


Figura 3. Vista axonométrica e imagen de la torre de la iglesia de Santo Tomás, en Pozuelo de la Orden.

2. Los forros de las torres de tierra

No se ha encontrado en el territorio estudiado ningún ejemplo de torre con los paramentos de tierra expuestos a las inclemencias meteorológicas. Sin embargo, se han hallado documentos fotográficos de edificios hoy desaparecidos donde se aprecian tales estructuras. Una de ellas es la desaparecida parroquia de Santiago en el centro de Mayorga de Campos (URREA FERNÁNDEZ, J. y BRASAS EGIDO, J. C., 1981), donde pueden apreciarse los muros ya arruinados del templo y la torre en su extremo sur occidental con muestras importante lavado en sus muros y la correspondiente pérdida de materia. Para evitar esta erosión se había construido un paramento latericio en el frente occidental, ya que en la región las precipitaciones proceden del Atlántico.

Otro documento a considerar es la imagen de una antigua parroquia de Valencia de Don Juan (León) (GONZALEZ FRAILE, E. et al. 1994) En ella se muestra una torre con campanario clasicista de ladrillo sobre un fuste terroso. En la imagen se aprecia la

fuerte erosión que ha padecido el pedestal, lo que deja al campanario en voladizo sobre la peana de tierra.

A la vista de estas imágenes, podemos extraer la conclusión de que las torres de tapia de tierra fueron frecuentes en la región, pero la erosión pluvial determinó que fueran cubiertas por forros pétreos o latericios en épocas sucesivas hasta llegar al tiempo presente en que encontramos sólo torres forradas, pues las que no fueron así protegidas han terminado sucumbiendo a los rigores del clima.

Otros ejemplos de torres con núcleos terrosos han podido analizarse al producirse reparaciones o derrumbes, en los que ha quedado de manifiesto el núcleo de tapia que sustentaba la torre. Así pudo verse en Cuenca de Campos en la década de 1950, cuando se derrumbó el forro latericio occidental del templo de los Santos Justos y Pastor. (Figura 1)

El reciente derrumbe de la torre de Villamuera de la Cueva (Palencia) ha dejado en evidencia una torre de cuatro paredes cuadrangulares



Figura 4. Restos de la torre de la iglesia de Honquilana.

paralelas de más de un metro de grosor, construida por cajas de tierra y forrada exteriormente con láminas de piedra en sillares. El relleno entre la hoja de piedra y la tapia es más grueso en la pared meridional, mostrando que era este paramento el más irregular a causa de la erosión de las aguas, procedentes de esta dirección.

En Boada de Campos (Palencia) los paramentos, unos de ladrillo y otros de mampostería, se apoyan inclinados sobre un núcleo de tapia. Las diferencias de técnica y estilo hacen que podamos fecharlos en épocas diferentes y muestran que eran contruidos a medida que el deterioro del muro subyacente lo iba requiriendo. Así, se encuentran ventanas ojivales pareadas de estilo medieval junto a huecos con dovelas típicamente dieciochescos. La sujeción del forro sobre el núcleo hizo preciso un cosido con varillas axiales desde un pivote central que recorre toda la altura de la torre alojado en el espacio prismático interior. (Figura 2)

Un núcleo macizo tiene la torre de San Fructuoso de Villada, que presenta al exterior

muros de ladrillo con fuerte derrame. La falta de paralelismo entre sus paramentos y los del templo avala la idea de su antigua construcción posterior reaprovechamiento para el edificio religioso actual.

Lo mismo cabe pensar de la torre de Santiago en Alcazarén, ubicada al sur del Duero en la provincia de Valladolid. La parte inferior es de proporción poco esbelta y se construye con un núcleo de tierra macizo en el que se perfora una escalera helicoidal que da acceso a las plantas superiores.

También en la desaparecida parroquia de Santo Tomás, en Pozuelo de la Orden (Valladolid), se parecía una construcción adosada al testero occidental de cal y canto. Esta construcción consta de tres paramentos de adobe con rafas de regularización de ladrillo y posteriormente forradas de hojas latericias de protección, todo bajo un campanario de huecos semicirculares y molduras clasicistas. Estos detalles estilísticos, la construcción con adobes y la característica de insertarse sobre un edificio anterior medieval, inducen a una



Figura 5. Restos de la torre del convento de San Pablo de la Moraleja.

datación más tardía que los anteriores que permitirían fechar esta construcción en torno al siglo XVII. (Figura 3)

3. Descripción de las torres

3.1. Honquilana

En Noviembre de 2001, cuando visitamos Honquilana por primera vez aún se mantenía en pie buena parte de las casas del pueblo así como su iglesia en la que, aunque arruinada y sin su cubierta de armaduras de madera, se mantenían sus muros y las dependencias anexas como la sacristía, el pórtico y atrio frente a la entrada, así como buena parte de la torre-campanario, situada a los pies del templo, donde el desprendimiento de parte de su masa dejaba ver su composición mediante potentes cajones de tapial entre pilastras e hiladas de ladrillo de nivelación y enlace y, en el interior, una impresionante masa de bloques de tierra apisonada.(Figura 4)

En aquel momento, desde una tribuna alta situada a los pies de la única nave del templo, aún se accedía a la torre campanario a través de un pequeño hueco situado en la esquina noroeste de la tribuna. Desde esta entrada se

accedía a una rampa con tres peldaños en su inicio que quedaba alojada entre el muro que cerraba los pies del templo y la torre.

La rampa daba acceso, lateralmente a través de un arco de ladrillo, al campanario situado sobre la gran masa de la torre, que se constituía en un amplio basamento donde descansaba el campanario de ladrillo que, ya por aquel entonces, se encontraba en parte arruinado y con grandes grietas en alguno de sus muros. El campanario coronaba una torre cuyo núcleo era de tierra apisonada y cuyo exterior se mostraba como un forro de amplio espesor resuelto con el mismo sistema de machones de ladrillo y entrepaños de tapial que el resto de los muros del edificio.

En Julio del presente año, con motivo de la redacción de este trabajo la vuelta a Honquilana nos ha mostrado un escenario desalentador, pues apenas quedan en pie parte de los muros de tapial de las casas y el edificio de la iglesia no se reconoce. Tan solo queda de él un montón de escombros colonizados por la vegetación, destrucción que no es achacable tanto a ser el tapial un material endeble ante la acción de la intemperie sino al expolio y saqueo de materiales para su reutilización en otras construcciones¹.



Figura 6. Detalle de la torre de la iglesia de Villacreces.

En este caso la documentación recogida hace más de una década nos ha permitido redactar una documentación con la que analizar y estudiar una construcción singular tanto por las características formales de un edificio de uso religioso como por la aplicación de una particular solución constructiva en la utilización del tapial, como material integrante de sus fábricas y estructuras de un edificio de procedencia *gótico-mudéjar del siglo XIV*, (BRASAS EGIDO, J. C. 2000)

3.2. San Pablo de la Moraleja

La torre de San Pablo de la Moraleja se situaba a los pies de una iglesia desaparecida de la que apenas quedan restos de sus muros, emplazada entre la fachada de ladrillo del antiguo convento carmelita y la iglesia construida en el XVIII, si bien, según Brasas Egido, la torre es una antigua construcción mudéjar *realizada enteramente en ladrillo*.

La torre, de planta sensiblemente cuadrada, presenta en su cuerpo bajo un arco de medio punto que la orada de Este a Oeste, realizada toda ella con machones de ladrillo unidos por verdugadas triples entre las que se cuaja un relleno de tapial calicastro, o cal y costra, que constituye su masa interior que cuaja los espacios entre las fábricas de ladrillo. En ellas

se disponen nichos y arcos destacando el de la fachada Oeste, rehundido y decorado con piezas giradas 45° para formar un singular dintel sobre el medio punto.

En su interior, sobre el pasadizo que cala la torre y a más de dos metros del suelo, el ladrillo forma un molde, dentro de la masa del muro, en el que se aloja una escalera de caracol que da acceso al cuerpo alto de la torre, así como del pasadizo que permite llegar a ella. (Figura 5)

Parece claro que la construcción de esta torre responde en origen a una intención de participar de la orientación religiosa de la iglesia desaparecida, pues la solución de utilizar un relleno entre los elementos de ladrillo, casi imposible de distinguir de los rellenos de mampostería, se repite en los restos del muro curvo de la cabecera que aún se pueden apreciar, aunque muy deteriorados, con paramentos desgastados que dejan ver la misma composición de materiales que en la torre.

3.3. Honcalada

En Honcalada la torre campanario repite la forma que se mostraba en Honquilana, donde sobre un potente basamento, de no mucha

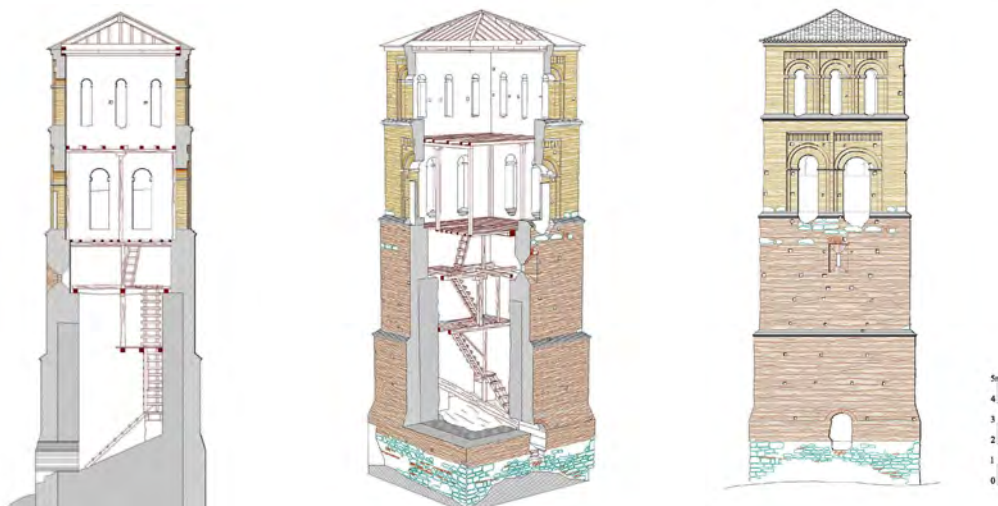


Figura 7. Alzados y vista axonométrica de la torre de la iglesia de Villacreces.

altura, se apoyó un campanario de ladrillo rematado por un pequeño frontón de formas curvilíneas, si bien en este caso el basamento de la torre se soluciona exteriormente con paños de ladrillo y un relleno semejante al observado en la torre del convento de San Pablo de la Moraleja, cuyo aspecto es el de un hormigón ciclópeo aglutinado entre el ladrillo. La configuración constructiva de la torre campanario de Honcalada repite la configuración formal de la de Honquilana pero utiliza la técnica constructiva de la de San Pablo de la Moraleja, de manera que por una parte participa, como la de Honquilana, de un potente y voluminoso basamento prismático, aunque el material empleado en su masa no sea la tapia de tierra sino la tapia calicastrada.

La existencia de torres macizas con amplia superficie superior como esta de Honcalada o la ya citada de Santiago en Alcazarén, sugiere la posibilidad de que fueran utilizadas como torres de señales de humo, como lo atestiguan otros topónimos como la cercana Almenara de Adaja o Tordehumos, a la puerta de Tierra de Campos (SÁNCHEZ RIVERA, J. I. y GONZÁLEZ FRAILE, E., 1993; SANCHEZ RIVERA, J. I. 2012, pág. 71).

3.4. Villacreces

La torre de la Iglesia parroquial de Villacreces presenta un sistema mixto en su resolución constructiva. De planta cuadrada, en su interior los muros son de tapial configurando una caja hueca de muros paralelos dos a dos, mientras que en el exterior sus caras son de ladrillo macizo, con los paramentos retranqueados escalonadamente a medida que la torre sube en altura. (Figura 6)

Todo el conjunto se asienta sobre un zócalo de piedra de una mampostería regular que constituye el basamento de la torre y sobre el que apoya el muro de ladrillo siguiendo un derrame donde las hiladas de ladrillo se escalonan progresivamente reduciendo la anchura de la torre, de igual forma se reducen en altura los cuerpos a medida que se alejan de la base de la torre. A lo largo de su altura la torre se articula en cuatro cuerpos, los dos primeros macizos, sin huecos, salvo el arco de acceso al interior situado en la cara Sur del cuerpo bajo a 90cm del suelo; mientras que los dos cuerpos más altos presentan arcos de medio punto enmarcados por cajas rectangulares. El primer cuerpo presenta un derrame a mitad de su altura que reduce la

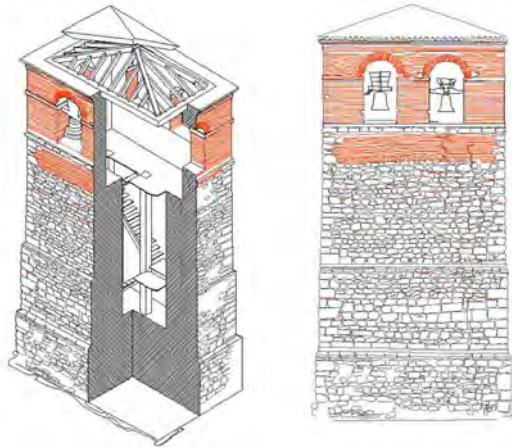


Figura 8. Alzado y vista axonométrica de la torre de la iglesia parroquial de Santa Eufemia del Arroyo.

anchura de las caras de la torre y da a ese cuerpo el aspecto de un volumen de potente solidez.

El segundo cuerpo reduce nuevamente su anchura sobre una marcada cornisa de ladrillo que establece la separación con el cuerpo bajo; la misma solución de retranqueo se repite para los dos últimos cuerpos de la torre, donde se sitúan los huecos de las campanas. En éstos, respecto del paño general de la fachada, se rehúnde una primera caja que acoge un arco de una rosca de ladrillo a tizones, sobre el que se coloca un friso dentado formado por cuatro hiladas de ladrillos a 45°, que cuajan la anchura de la caja. En un segundo paño rehundido se dispone un arco de medio punto de una rosca a sogas, situado en el interior del primer arco. Se marca en ambos arcos una línea de imposta mediante el vuelo de dos hiladas de ladrillo. Los arcos se agrupan en la resolución compositiva de los paños de los cuerpos altos de la torre, así mientras en el tercer cuerpo de la torre cada paño de fachada agrupa dos arcos, en el cuarto cuerpo son tres los arcos que se agrupan en cada paño, dando una mayor sensación de ligereza a este cuerpo de remate.

Junto a los arcos y el friso que los remata la única decoración en estos cuerpos son las cornisas que definen los cuerpos de la torre y unas cruces formadas, en el tercer cuerpo, con cajas en forma de cruz con ladrillos a 45° en su interior, situadas entre los arcos y las esquinas de las torres.

El tapial no recorre en el interior toda la altura de la torre, quedando sensiblemente por debajo del arranque del tercer cuerpo, siguiendo alturas desiguales; pero todos los muros forman paños verticales en los que se aprecia gran cantidad de nichos a manera de mechinales. (Figura 7)

También se aprecia en el interior una estructura de madera, en mal estado de conservación, con la que se resuelve el acceso a los diferentes cuerpos de la torre a base de tramos de escalera paralelos al muro norte. Esta solución repite la fórmula original, de la que queda impronta en los muros.

No es la única torre en la comarca con núcleo de tierra y posteriormente forrada y ampliada. Muy próxima está la de San Pelayo en Villavicencio, la de Bustillo de Chaves, Barcial de la Loma, Villalán de Campos

o Villacarralón. La sobreelevación de los cuerpos de campanas siguiendo la estética post-románica descrita se puede ver, a veces acompañada de la decoración de cruces rehundidas, en la obra del arquitecto García Moñoz, de mediados del XVI (Duque Herrero, C. et al. 2005, pág. 30, 41, 49, 50 y 71). Las cruces rehundidas con esquinilla parecen también en San Martín y en la desaparecida de San Pedro, de Becerril de Campos (Palencia).

3.5. Santa Eufemia del Arroyo

En Santa Eufemia del Arroyo la torre está constituida por un núcleo interior hueco de tapial, de más de un metro de anchura, forrado exteriormente por una capa de mampuestos de piedra con sillares de importantes dimensiones en las esquinas, si bien en las caras Este y Norte parte del forro está realizado con ladrillo, al igual que en el campanario.

El cuerpo de tierra dispone de una base maciza, de manera que para acceder a la torre es necesario subir hasta una puerta situada en el coro alto a los pies del templo, hoy desaparecido como el resto de la iglesia. Desde esta puerta se sube al cuerpo de campanas a través de una escalera de madera de dos tramos encajada en el hueco de la torre.

En el exterior la torre presenta dos cuerpos de muy diferentes alturas: en la parte baja uno macizo de mampostería con dos escalonamientos que remeten ligeramente los paños en altura, y el campanario, realizado en ladrillo, con dos arcadas en las caras más anchas, Este y Oeste, y uno solo en las caras Norte y Sur, adaptándose a la planta rectangular. (Figura 8)

Los escalonamientos del cuerpo bajo en el forro de piedra permiten hablar de tres niveles: el más bajo determina un zócalo sobre el que descansan los otros dos, de diferente altura y de decreciente anchura en sus paños. Parrado se refiere a la torre *como una construcción prismática con los dos cuerpos inferiores en piedra y el campanario de ladrillo. Se abren huecos de medio punto*

en este, con impostas de placas, lo que la da a la torre un perfil clasicista, probablemente de hacia 1600. Según el propio Parrado, el edificio anterior a las reformas del XVIII era de origen mudéjar y una sola nave, por lo que cabe pensar que el núcleo de la torre sea también de esa época y fuera posteriormente forrada con el despiece de piedra y ladrillo que presenta en la actualidad, momento en el que se construiría también el actual campanario.

Las grietas que hoy presenta la torre a lo largo de sus paramentos y que han obligado a recurrir a un zunchado con pletinas de acero dispuestas sobre la transición de los diferentes niveles, lo que nos lleva a pensar que el forrado de piedra, junto a una función estética, tuvo la finalidad de reforzar los muros de tapial, dando lugar a una estructura de mayor solidez y estabilidad.

4. Conclusiones

La región tuvo un proceso repoblador, una vez asegurado el territorio por los reinos cristianos del Norte, entre los siglos X y XII. De esta época pueden datar las primeras torres construidas con tapia de tierra siguiendo una técnica común en el ámbito mediterráneo pero especialmente utilizada en la península en las áreas musulmanas del Sur. Las torres pertenecen a dos tipologías fundamentales: las de núcleos macizos (Honcalada, Honquilana, Santa Eufemia, Villada y Alcazarén), de proporción poco esbelta, que podrían corresponder a torres utilizadas también con fines militares como torres de señales. El segundo grupo, de torres cuadradas huecas, se ha ido erosionando con el tiempo hasta que, o bien han sido destruidas (Valencia de Don Juan, Santiago de Mayorga) o bien han sido forradas para permitir su conservación (Santos Justo y Pastor de Cuenca de Campos, Boada de Campos, Villamueva de la Cueva) o reutilizarse como plinto en el que sustentar más altos campanarios (Villacreces, San Pelayo de Villavicencio). A imitación de éstas, otras torres podrían haberse construido exprofeso con núcleos de adobe y forro pétreo o latericio (Pozuelo de la Orden).

Citas y Notas

¹ *En relación al acelerado deterioro de las edificaciones de Honquilana resultan especialmente oportunas las palabras de Pavón Maldonado: En semejantes estudios se intenta avanzar en una técnica, procedimiento o sistema constructivo, cual es el tapial, abandonado durante siglos a la suerte de la climatología, pillaje, guerras y abandono en ciudades y campo abierto de la península Ibérica, en la llanura y en las más altas cumbres. Hacia los años sesenta tras haber viajado duro por nuestras*

regiones, con el sofoco que da la contemplación de ingentes ruinas de tierra y mamposterías, se me ocurrió pensar y decir que España era una inmensa sala de espera de enfermos leprosos, alicaídos y esqueletos, todo tipo de fortalezas de la campiña, pueblos y cercas urbanas. Inventariar y clasificar tamaña cantidad de emisarios, irrecuperables en su mayoría, de la Reconquista hubiera sido de de-sear en tiempos muy anteriores a los nuestros.

Bibliografía

AZUAR RUIZ, R.; LOZANO OLIVARES, F. J.; LLOPIS GARCÍA, T. M.; MENENDEZ FUEYO J. L. "El falso despiece de sillería en las fortificaciones de tapial de época almohade en al-Ándalus». *Estudios de historia y de arqueología medievales* (pp. 245-278), nº XI, 1996

BRASAS EGIDO, J. C. *Catálogo Monumental. Antiguo partido judicial de Olmedo. Tomo X. Valladolid, 2000.*

DUQUE HERRERO, C.; REGUERAS GRANDE, F. Y SÁNCHEZ DEL BARRIO, A. *Rutas del mudéjar en la provincia de Valladolid. Castilla Ediciones. Valladolid, 2005.*

FERNÁNDEZ MARTÍN, J.J.; ROLDÁN MORALES, F.P.; SÁNCHEZ RIVERA, J.I.; SAN JOSÉ ALONSO, J.I.; *Las ruinas de Dios. Arquitectura olvidada en la provincia de Valladolid, Valladolid, 2004.*

- GONZÁLEZ FRAILE, E.; SÁNCHEZ RIVERA, J. I. y RIVERA BLANCO, J. *Ayer y hoy en nuestras ciudades (2 tomos)*. Junta de Castilla y León. Valladolid, 2000.
- MARTÍN CIVANTOS, J.M. «Ensayo de análisis comparativo de técnicas, materiales y tipos constructivos en las fortificaciones medievales del Zenete (Granada)». *Miscelánea Medieval Murciana*. Vol. XXV-XXVI, (pp. 183-220). Años 2001-2002.
- PARRADO DE LO LMO, J. M. *Catálogo Monumental. Antiguo partido judicial de Medina de Rioseco (nueva edición)*. Tomo XVI. Valladolid, 2002.
- PAVÓN MALDONADO, B. *Murallas de tapial, mampostería, sillarejo y ladrillo en el Islam occidental (Los despojos arquitectónicos de la Reconquista. Inventario y clasificaciones)*.
- QUESADA GARCÍA, S.; GARCÍA PULIDO, L. J. «Las torres medievales del valle de segura de la sierra o la construcción del paisaje. Análisis de la morfología y fábricas de las tapias de tierra y cal empleadas de las torres Norte y Sur de Santa Catalina». *IX Congreso de tierra en Cuenca de Campos*. Valladolid, 2012.
- SÁNCHEZ RIVERA, J. I. «La torre telegráfica: un invariante de la arquitectura militar española». *Estudios del Patrimonio Cultural* nº8, 2012, pp.70-83.
- TORRES BALBAS, L., *Ciudades Hispanomusulmanas*, Instituto Hispano-Arabe de Cultura, 1985.
- SÁNCHEZ RIVERA, J. I. y GONZÁLEZ FRAILE, E. «El telégrafo óptico de la línea del norte: itinerario de ruinas». *Actas de las V Jornadas sobre el paisaje 1992*. Segovia, 1993, pp. 319-355.
- URREA FERNÁNDEZ, J., BRASAS EGIDO, J. C. *Catálogo Monumental. Antiguo partido judicial de Villalón*. Valladolid, 1981.
- WATTENBERG GARCÍA, E. *Catálogo monumental. Medina de Rioseco*. Tomo XVII. Valladolid, 2003.