



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Área arqueológica de Tharros

Patrimonio culturale
SARDEGNA Virtual Archaeology



■ Descripción del bien

La ciudad de Tharros está situada en la península de Capo San Marco, que, junto con la contrapuesta punta de Capo Frasca, delinea el amplio golfo de Oristán, llamado localmente *mar muerto*.

El centro urbano se extiende precisamente a lo largo de la costa oriental de la península, asomándose al *mar muerto*, dispuesto en las faldas de las elevaciones de Su Muru Mannu y de la torre de San Giovanni, que lo protegen parcialmente del fuerte viento maestral (figs. 1-2).



Fig. 1 - El golfo de Oristán, con la indicación de los dos promontorios que lo delimitan (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 2 - La península de Capo San Marco vista desde el Norte: a la izquierda, parte de los restos de la ciudad; a la derecha, la ladera de la colina de San Giovanni (foto de Unicity S.p.A.)

Los restos de la ciudad han sido excavados solo parcialmente, por lo que la reconstrucción de la organización del centro urbano es insuficiente en algunas partes, sobre todo para las épocas más antiguas; estas, en efecto, están cubiertas en parte, y en parte destruidas por las construcciones posteriores. También la etapa más tardía de la ciudad, la de época bizantina, está muy poco documentada a causa de la extrema modestia de las estructuras, muy poco conservadas. Sin embargo, lo que permanece es suficiente para restituirnos la imagen de la ciudad o, mejor dicho, las imágenes de las diversas ciudades que se han sucedido a lo largo del tiempo.

La península de Capo San Marco fue frecuentada y habitada en época nurágica y hoy quedan vestigios de asentamientos que se remontan a la Edad del Bronce Medio, entre el 1600 y el 1300 a. C., uno de los cuales está situado en la parte más alta de la colina de Su Muru Mannu, por debajo del *tofet* feniciopúnico, y que ha sido objeto de intervenciones de excavación. Se trata de un pequeño número de cabañas circulares, ya sean separadas o bien agrupadas alrededor de un patio, pero no hay certeza de la existencia de un nuraga (figs. 3-4).

Los materiales descubiertos *in situ* permiten datar solamente las fases iniciales del poblado nurágico, puesto que el asentamiento del posterior *tofet* púnico comportó la destrucción de los niveles finales de poblamiento, pero numerosos fragmentos cerámicos que se han hallado esparcidos por la zona permiten afirmar que el poblado estuvo habitado al menos hasta el s. VIII a. C.



Fig. 3 - El poblado nurágico visto desde arriba (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 4 - Una cabaña del poblado nurágico (foto de Unicity S.p.A.)

El lugar ocupado por Tharros se encontraba en una posición central de contactos bastante precoces con el mundo exterior a la isla, por diversos motivos. Uno de los principales es debido al curso de los vientos y de las corrientes marinas, que hacen que la ruta de retorno desde la península ibérica hacia Oriente toque las islas Baleares y luego pase exactamente a la altura del golfo de Oristán. Aquí las naves encontraban un atraque protegido, con un interior rico en recursos y densamente poblado; es decir, una situación muy favorable para las relaciones e intercambios comerciales.

La escala principal, trasformada después en puerto y localizada recientemente, estaba situada en la laguna de Mistras (fig. 5), distante poco más de tres kilómetros al nordeste de Tharros.



Fig. 5 - Ubicación de la laguna de Mistras, donde se ha localizado el puerto de Tharros (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)

Todavía no se ha definido con precisión la época del nacimiento de Tharros como auténtico centro urbano. La presencia de personas del Próximo Oriente, en su mayoría fenicios, está atestiguada con frecuencia desde el s. VIII a. C., pero parece que se puede reconocer un tipo de frecuentación que preveía el establecimiento de los recién llegados en las comunidades locales, sin crear nuevos asentamientos.

A partir de las nuevas investigaciones, sobre todo en la necrópolis meridional y en la septentrional, y tras la revisión de los datos antiguos, la fundación de la ciudad fenicia de Tharros se ha trasladado a las últimas décadas del s. VII a. C.

De este centro no ha quedado nada, ya que fue destruido y recubierto por las masivas intervenciones urbanísticas posteriores, y los únicos testimonios provienen de los dos

núcleos de necrópolis, sobre todo de la septentrional, desgraciadamente devastadas casi por completo durante las excavaciones del s. XIX (figs. 6-7).



Fig. 6 - La excavación de la necrópolis septentrional de Tharros (foto de DEL VAIS, FARISELLI, 2012)



Fig. 7 - Tumba fenicia de cremación en la necrópolis septentrional de Tharros (foto de DEL VAIS, FARISELLI, 2012)

La presencia de objetos provenientes del exterior de la isla (orientales, etruscos y griegos), tanto en las tumbas como tierra adentro en el sentido más amplio de la expresión, nos ofrece la imagen de un centro de notable importancia.

Una importancia que más adelante aumenta considerablemente, en la época púnica, de la cual disponemos de buena documentación.

Es oportuno tener presente que los núcleos de la ciudad estudiados hasta la fecha (aunque sea de manera incompleta) con las excavaciones están separados en dos sectores principales: A) la colina de Su Muru Mannu y B) la parte en la base de las colinas de Su Muru Mannu y de San Giovanni; entre ellos se extienden manzanas de viviendas y edificios públicos trazadas según el sistema viario de época romana, y que aún deben sacarse a la luz (fig. 8).



Fig. 8 - El yacimiento de Tharros, con la ubicación de los dos sectores estudiados del poblado (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)

Empezando por la colina de Su Muru Mannu, nos encontramos con la obra de fortificación mejor conservada de Cerdeña. En efecto, la cima de la elevación está rodeada de una muralla conservada en los lados occidental y septentrional. La estructura es imponente, construida con grandes bloques basálticos irregulares y apilados en seco, y en el pasado ya estuvo sometida a arreglos y obras de reestructuración (fig. 9). En el lado occidental, en el cual se manifiesta también una intención decorativa con la inserción de bloques

regulares de arenisca clara, se abría una poterna (fig. 10) que fue obstruida alrededor del año 50 a. C.



Fig. 9 - El trazado de las fortificaciones de Su Muru Mannu
(foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 10 - La muralla púnica con la poterna obstruida en época romana (foto de Unicity S.p.A.)

Frente a esta muralla hay otra muralla, edificada con la misma técnica, y entre ambas forman un largo foso (fig. 11). Anteriormente se consideraba que esta fortificación era de época púnica, pero las investigaciones más recientes sugieren que el aspecto actual sea el que se consiguió tras los arreglos realizados en época romana republicana, en el s. II a. C. Una vez desaparecidos los motivos que habían llevado a realizar una obra de tal envergadura, el foso perdió su función y se rellenó parcialmente justo después de la mitad del s. I a. C. Enfrente de la poterna se erigió una pequeña cámara funeraria y el foso fue ocupado por una necrópolis romana de la primera época imperial, que comprendía principalmente tumbas de *cupa* (figs. 12-13).



Fig. 11 - El muro de contraescarpa del foso (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 12 - La cámara funeraria en el foso, que obstruía la poterna de las murallas (foto de C. Tronchetti)



Fig. 13 - La necrópolis de época imperial en el foso (foto de Unicity S.p.A.)

El espacio de detrás de la muralla de fortificación, donde se encontraba el poblado nurágico, se ocupó en época fenicia y púnica con las deposiciones del *tofet*. Este, falto de obras estructurales, preveía la deposición de urnas con restos de incinerados (fig. 14) y la colocación en obra de estelas esculpidas. En época romana esta área se vio afectada por construcciones de carácter impreciso y muchas estelas se reutilizaron para formar la base de un edificio (fig. 15).



Fig. 14 - El *tofet* durante las excavaciones (foto del Archivo de la Dirección Arqueológica)



Fig. 15 - Base de un edificio romano construido con las estelas del *tofet* púnico (foto de Unicity S.p.A.)

Inmediatamente al sur del *tofet* se extiende una explanada no edificada, asociada en una época al acceso a la ciudad desde la muralla, y que ahora se admite que fue un pequeño anfiteatro originariamente rodeado por terrazas de tierra.

En las laderas meridionales de la colina de Su Muru Mannu empiezan a aparecer, de modo muy evidente, los restos romanos. Dos grandes calles, empedradas con basalto y provistas de una cloaca central en la que se vertían los desperdicios de las casas adyacentes (fig. 16), dividen el área en tres manzanas extensas. Estas todavía no han sido estudiadas en las excavaciones, pero se distinguen viviendas en la parte más alta, y edificios públicos, entre los cuales ciertamente una estructura termal (fig. 17), en la zona más baja.



Fig. 16 - Una calle de la ciudad romana; en el centro, la cobertura moderna de la cloaca (foto de Unicity S.p.A.)

El sistema viario de época romana, que data de la época imperial, marca el tejido urbano de la ciudad en zonas bien definidas, distinguiéndose en el centro un gran triángulo ocupado hacia el mar por estructuras públicas de carácter sagrado y, hacia el monte, por viviendas (fig. 18).

El vértice noroccidental de este triángulo está compuesto por una plaza, ocupada en el centro por la base de un pequeño edificio, probablemente un edículo sagrado, ahora perdido, a la cual da el *castellum aquae* de la ciudad. Este era, en práctica, una gran cisterna que recogía el agua del acueducto, y tenía en la fachada una fuente pública (figs. 19-20).



Fig. 17 - A la derecha, los restos de un edificio termal pendiente de ser excavado (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 18 - La manzana central triangular (foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 19 - El *castellum aquae* (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 20 - La fachada del *castellum aquae* con la fuente pública (foto de Unicity S.p.A.)

La manzana triangular contiene, como se ha dicho, algunos edificios sagrados, entre los cuales sobresale el templo de las semicolumnas, de época púnica (fig. 21), llamado así porque los laterales largos presentan semicolumnas esculpidas en relieve en la roca de la base (fig. 22). En el s. II d. C. toda la estructura fue recubierta y afectada por otras construcciones que ya no se conservan.



Fig. 21 - El templo de las semicolumnas visto desde arriba (foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 22 - Templo de las semicolumnas: detalle de la decoración de un lateral largo (foto de Unicity S.p.A.)

Al lado del edificio descrito hay un espacio aparentemente vacío, limitado en tres de sus lados por roca natural tallada y abierto hacia la calle, definido por Gennaro Pesce como *templo de tipo semítico*, por su particular planta. Se han identificado los cimientos y los restos de paredes de dos pequeños espacios sagrados con vestigios de pavimentos de mosaico, que datan del s. III d. C., rodeados de un pasillo no pavimentado (figs. 23-24).



Fig. 23 - El llamado *templo de tipo semítico* (foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 24 - El llamado *templo de tipo semítico* (foto de Unicity S.p.A.)

En el lado opuesto de la calle permanecen los restos de la probable estructura de un templo edificado en la segunda mitad del s. I a. C. sobre un cimiento de grandes bloques, que puede reconstruirse como un templo con cuatro columnas frontales; las dos columnas ahora visibles son reconstrucciones de época contemporánea (figs. 25-26).



Fig. 25 - El templo romano republicano (foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 26 - El área del templo romano con las columnas reconstruidas en época contemporánea (foto de Unicity S.p.A.)

Estamos en el corazón del centro urbano de la Tharros romana, donde se concentran los mayores edificios públicos. En el lado del mar, además del templo arriba descrito, un poco más al norte e inmediatamente adyacente la orilla se encuentra un gran edificio termal, mal conservado, denominado *termas n.º 1* (fig. 27-28).



Fig. 27 - Las termas n.º 1 (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 28 - Las termas n.º 1 (foto de Unicity S.p.A.)

Este edificio ha sido sometido a lo largo del tiempo a reestructuraciones y rehabilitaciones, pero en la época de las excavaciones todavía se distinguían fácilmente los espacios calentados, mientras que aquellos destinados a baños fríos ya estaban muy derruidos (figs. 29-30).

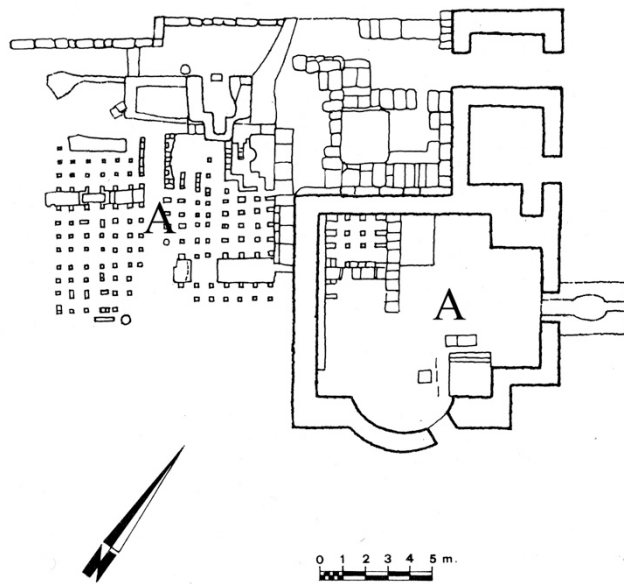


Fig. 29 - Las termas n.º 1; con la letra A se indican los espacios calentados (a partir de ZUCCA 1984, reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 30 - Las termas n.º 1: entrada de un *praefurnium* (foto de Unicity S.p.A.)

En época tardoimperial, la parte septentrional de las termas fue englobada en una basílica paleocristiana, de la cual queda la fuente bautismal de forma hexagonal, que puede datarse entre el s. V y el s. VI d. C. (fig. 31).



Fig. 31 - La pila bautismal paleocristiana (foto de Unicity S.p.A.)

La zona pública de la ciudad romana continúa después hacia el sur, donde se encuentra otro edificio termal, mejor conservado, denominado *termas del convento viejo* (fig. 32). El nombre quizás derive de un uso tardío de las estructuras como asilo de monjes, el único vestigio del cual es una tumba de época bizantina hallada en el vestíbulo utilizado como vestuario (fig. 33).



Fig. 32 - Zona pública costera de Tharros: arriba, el templo romano; abajo, las termas del convento viejo (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 33 - El vestuario de las termas del convento viejo con la entrada al *frigidarium* y, a la izquierda, la tumba bizantina englobada en una estructura moderna de hormigón (foto de Unicity S.p.A.)

Una parte del sector oriental del edificio ha desaparecido, erosionada por el mar, pero conserva un buen levantamiento y permite apreciar el trazado planimétrico con el recorrido típico de las termas: vestuario, sala para baños fríos y un pasillo hacia los espacios calentados (figs. 34-35).



Fig. 34 - Las termas del convento viejo (foto de Unicity S.p.A. reelaboración de C. Tronchetti)

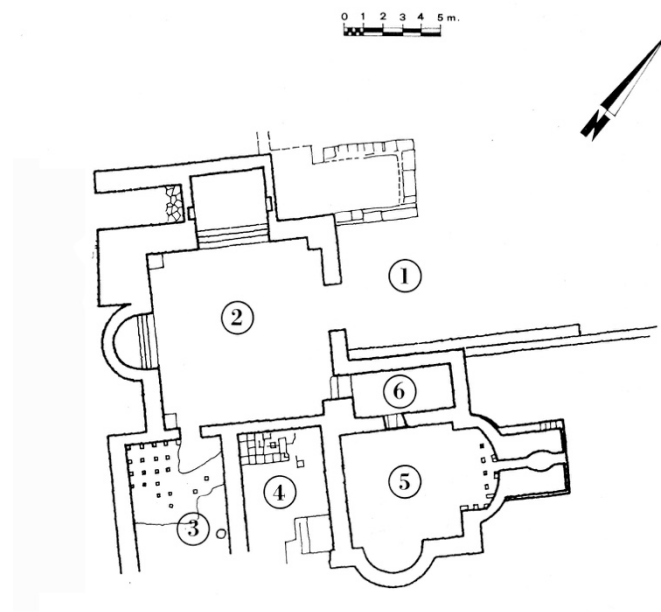


Fig. 35 - Planta de las termas del convento viejo: 1) *apodyterium*, 2) *frigidarium*, 3-5) *calidaria*, 6) *tepidarium* (a partir de ZUCCA, 1984)

Este edificio fue construido poco después del año 200 d. C., en un período en el que las ciudades romanas de Cerdeña conocieron un auge de nuevas construcciones.

Desde las termas del convento viejo se asciende por la ladera de la colina de San Giovanni, afectada en época tardopúnica y romana por intervenciones de construcción de considerable importancia (figs. 36-37).



Fig. 36 - Disposición urbanística en la ladera de la colina de San Giovanni
(foto de Unicity S.p.A., reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 37 - Edificio de culto en la ladera de la colina de San Giovanni, dominado por la torre española (foto de Unicity S.p.A.)

Entre los ss. III-II a. C. se construyó una amplia escalinata, de la cual ahora queda bien poco, que conducía a un pequeño templo con anexo porticado, denominado *templo K*, al cual pertenecían las cornisas arquitectónicas halladas a los pies de la ladera (figs. 38-39).



Fig. 38 - Cornisas pertenecientes a la decoración arquitectónica del templo (foto de Unicity S.p.A.)

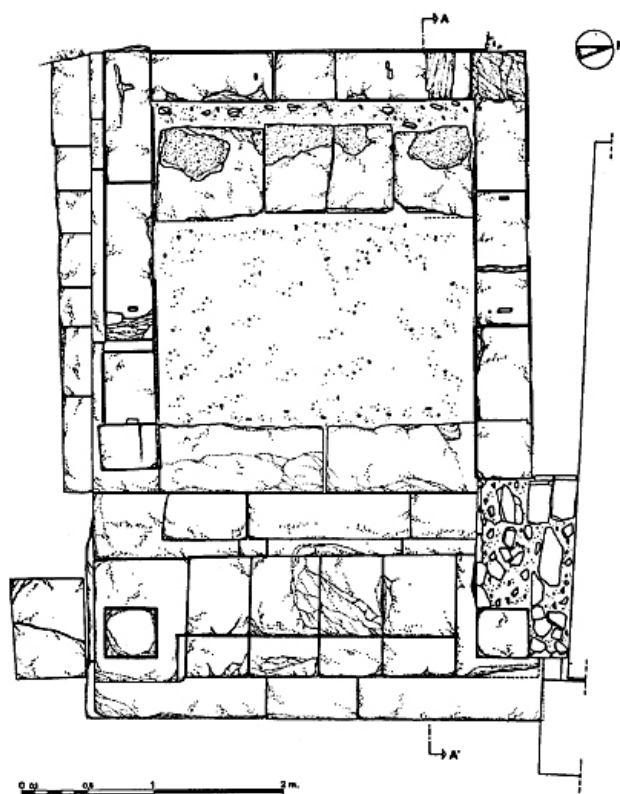


Fig. 39 - La planta del templo K (a partir de ACQUARO, FINZI 1986)

En época romana imperial, entre los ss. II-III d. C., la estructura fue ampliamente reorganizada. El pórtico se dividió en varias habitaciones; se tapó la entrada del templo y en la reestructuración se utilizaron materiales del primer edificio, entre los cuales los restos de una inscripción púnica.

La restante área de Tharros está ocupada por casas de época romana y tardoimperial, cuyos arreglos y adaptaciones, realizados ya en época antigua, hacen que sea complicado definirlas de manera precisa (figs. 40-42).

Se aprecia la minuciosa división de la ciudad en «barrios», separados por calles pavimentadas que parten de las vías principales, y que también disponen de un eficiente sistema de alcantarillado (fig. 43).



Fig. 40 - El poblado romano en la ladera de la colina de San Giovanni, al oeste del *castellum aquae* (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 41 - El sector central de Tharros: a la derecha, la zona pública; a la izquierda, las casas (foto de Unicity S.p.A.)

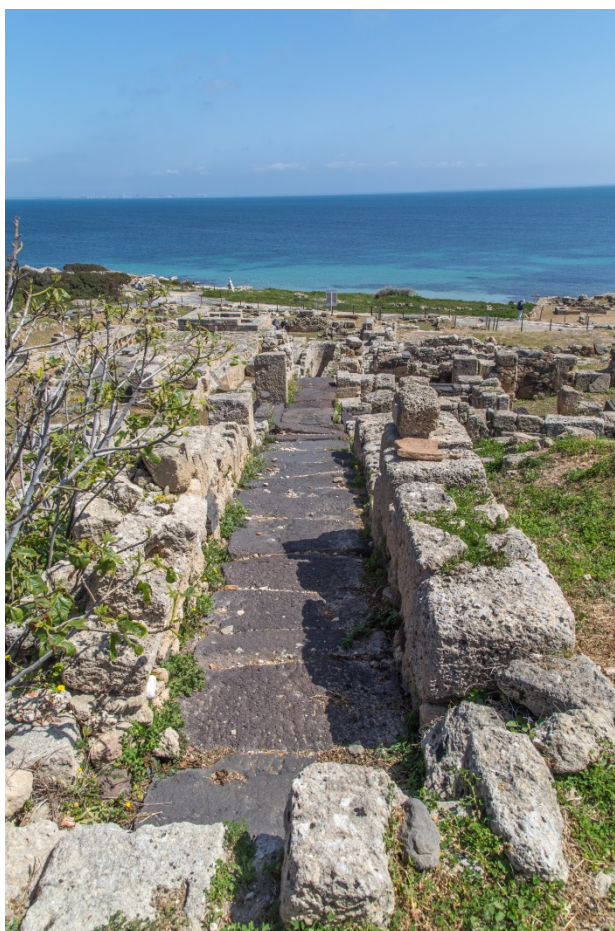


Fig. 42 - Tejido urbano de la Tharros romana: una calle estrecha que permite acceder a algunas viviendas (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 43 - La cloaca de una calle menor, que desciende por la ladera de la colina de San Giovanni (foto de Unicity S.p.A.)

Las casas, debido en parte a las características altimétricas del yacimiento (fig. 44), muy variadas, presentan tipos de planta diferentes (figs. 45-46) y en la mayor parte de los casos disponen de un segundo piso o un altillo.



Fig. 44 - Manzana de casas de época romana (foto de Unicity S.p.A.)

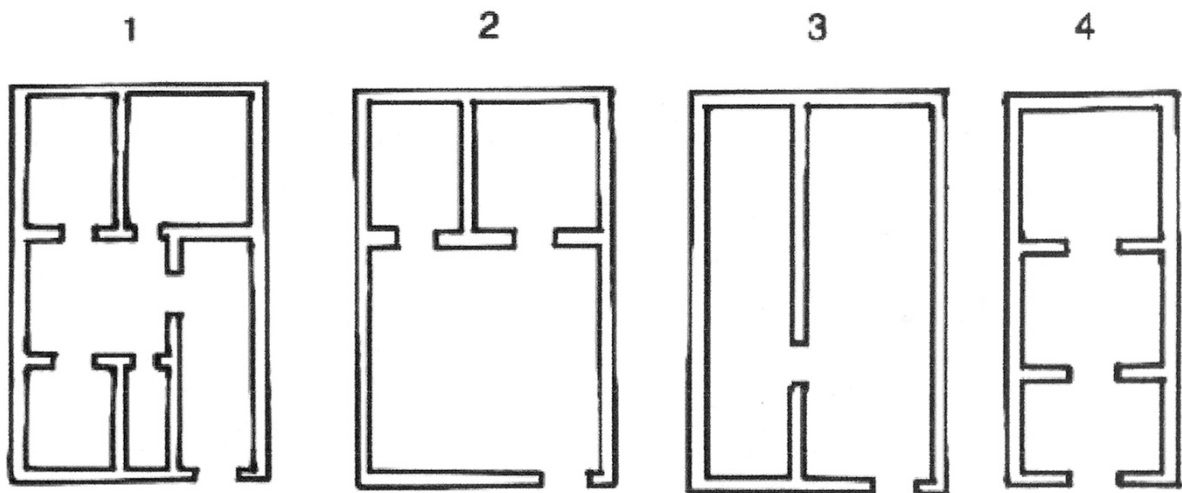


Fig. 45 - Principales tipos de planta de las casas romanas (a partir de MARANO 2013)



Fig. 46 - Casa romana perteneciente al tipo 2 de la fig. 45 (foto de Unicity S.p.A.)

El abastecimiento hídrico estaba asegurado por un nutrido sistema de cisternas que recogían el agua pluvial (fig. 47) y de pozos (fig. 48) que alcanzaban las capas freáticas.



Fig. 47 - Cisterna romana (foto di Unicity S.p.A.)



Fig. 48 - Brocal de un pozo romano (foto de Unicity S.p.A.)

La larga vida de Tharros está bien atestiguada en los cambios de uso de las viviendas, en algunas de las cuales se reconocen las señales de la decadencia del tejido urbano, de espacio de vida ciudadano a ambiente productivo asociado a la agricultura (fig. 49), como indican las muelas para moler los cereales, que constituían una fuente primaria de alimentación.



Fig. 49 - Recinto con muelas para la molienda de cereales (foto del Archivo de la Dirección Arqueológica)

En la época de los vándalos se produjo la reestructuración del barrio público en la orilla del golfo de Oristán, con el nacimiento de un edificio de culto en el área de las termas n.º 2 y probablemente de un convento en el área de las termas del convento viejo.

En época bizantina el centro urbano inició una decadencia que lo llevó lentamente hasta su fin, aunque en la Edad Media se continuó usando una escala marítima, cuya ubicación exacta se desconoce.

Se tiene la certeza de que el área estaba frecuentada en época medieval, como testimonia la pequeña iglesia de San Giovanni di Sinis, cuya primera construcción se remonta a los ss. VI-VII d. C. (figs. 50-52), y que fue reestructurada en el s. XI. El edificio de culto está tierra adentro respecto a Tharros, situado a poco más de 500 metros al norte desde las fortificaciones de Su Muru Mannu, repitiendo así un tipo de asentamiento religioso análogo, como el de la iglesia de San Efisio, en Pula, muy cerca de la ciudad de Nora (fig. 53).



Fig. 50 - La iglesia de San Giovanni (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 51 - Fachada de la pequeña iglesia de San Giovanni (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 52 - La pequeña iglesia de San Giovanni (A) con relación a la colina de Su Muru Mannu (B) (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)

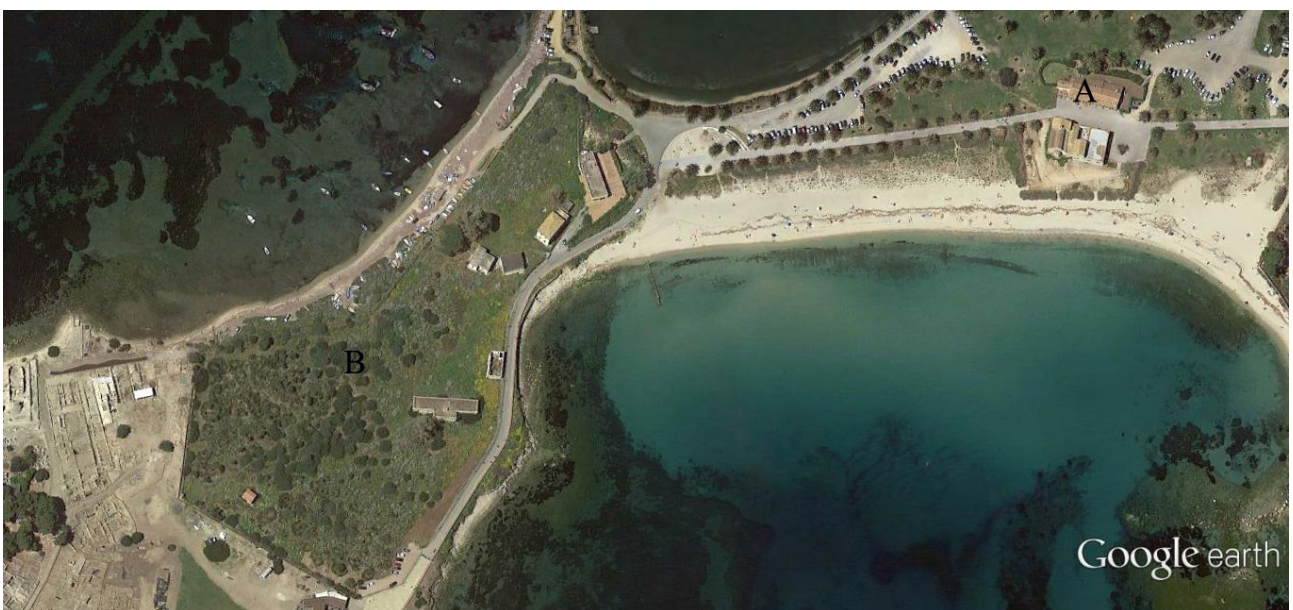


Fig. 53 - Pula, Nora. La ubicación de la iglesia de San Eufisio (A) respecto a la población de Nora (B) (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)

Aunque la vida ya se había trasladado a otro lugar, el territorio estaba expuesto a las incursiones de los piratas sarracenos, y el rey de España, Felipe II, como parte de las intervenciones para proteger la isla, mandó construir la torre de San Giovanni, que todavía hoy domina el lugar (fig. 54). No conocemos la fecha exacta de la construcción, pero la torre se menciona en documentos del año 1591.



Fig. 54 - La torre española de San Giovanni (s. xvi) (foto de Unicity S.p.A.)

Otros testimonios de la ciudad de Tharros provienen de las necrópolis fenicia y púnica, que se encuentran al norte y al sur de la población. El núcleo más antiguo parece ser el septentrional (figs. 55-56), situado en la orilla occidental del promontorio, en el actual pueblo de San Giovanni di Sinis, donde se han hallado tumbas púnicas de arca y tumbas fenicias de incineración (fig. 57).



Fig. 55 - Ubicación de la necrópolis septentrional de Tharros (A) respecto a la colina de Su Muru Mannu (B) (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 56 - La necrópolis septentrional de Tharros durante las excavaciones
(foto de DEL VAIS, FARISELLI 2012)



FIG. 57 - Tumba fenicia de cremación en la necrópolis septentrional de Tharros (s. vii a. C.)
(foto de DEL VAIS, FARISELLI 2012)

La necrópolis meridional es la que más sufrió los saqueos cometidos durante el s. XIX, y está formada en su mayor parte por tumbas de época púnica (ss. V-III a. C.) hipogeas, a las cuales se accede a través de un pozo, a menudo caracterizado por la presencia de escalones altos y estrechos, dispuestos a lo largo de una pared (figs. 58-60).

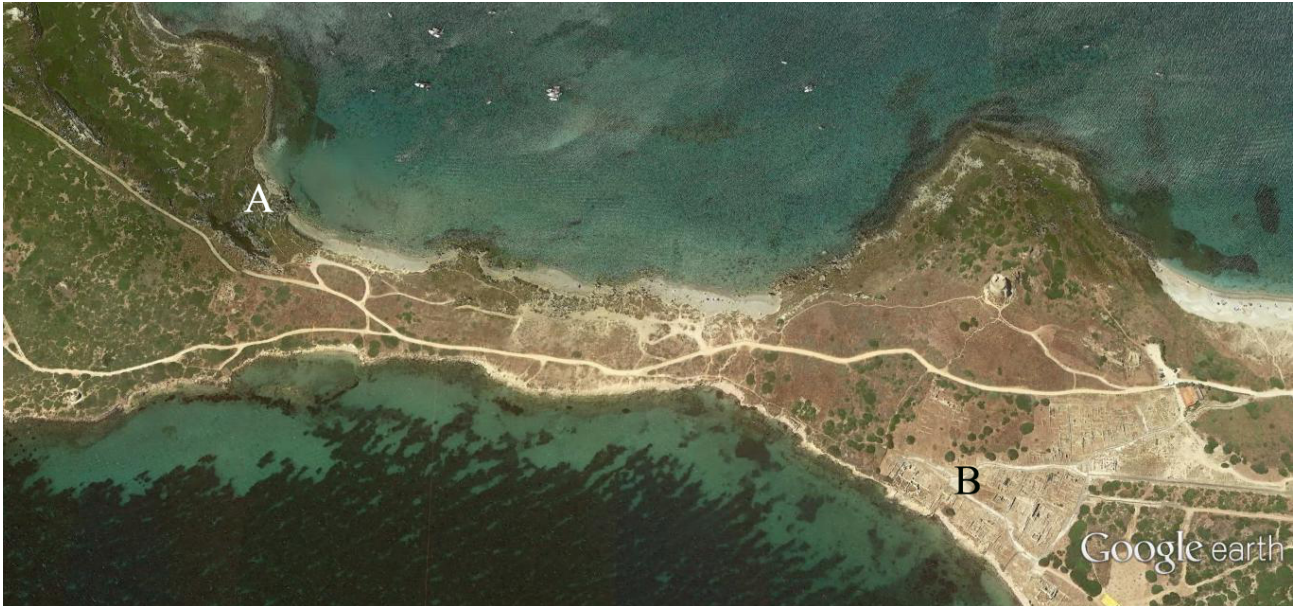


Fig. 58 - Ubicación de la necrópolis meridional de Tharros (A) respecto al centro urbano (B) (imagen de Google Earth; reelaboración de C. Tronchetti)



Fig. 59 - El núcleo principal de la necrópolis meridional de Tharros (foto de Unicity S.p.A.)



Fig. 60 - Necrópolis meridional de Tharros: detalle de los pozos de acceso a las cámaras funerarias (foto de DEL VAIS 2006)

■ Créditos

Hojas informativas editado por el Dr. Carlo Tronchetti

■ Bibliografía

E. ACQUARO, *Tharros tra Fenicia e Cartagine*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, Roma 1991, pp. 537-558

E. ACQUARO, C. FINZI, *Tharros*, Sassari 1986

S. ANGIOLILLO, *Mosaici antichi in Italia. Sardinia*, Roma 1981.

P. BARTOLONI, *Fenici e Cartaginesi nel golfo di Oristano*, in *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, Palermo 2005, pp. 939-950.

P. BERNARDINI ET ALII, *Tharros: indagini nell'area dell'anfiteatro romano*, in *The Journal of Fasti on line* (www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2014-313.pdf)

R. CORONEO, *San Giovanni di Sinis*, in V. FISHER (ed.), *Chiese cruciformi bizantine della Sardegna*, Cagliari 1999, pp. 37-39

C. DEL VAIS, *Per un recupero della necropoli meridionale di Tharros: alcune note sugli scavi ottocenteschi*, in E. ACQUARO ET ALII (edd.), *La necropoli meridionale di Tharros – Tharrica I*, Bologna 2006, pp. 8-41

C. DEL VAIS, *Nuove ricerche nella necropoli settentrionale di Tharros (campagne 2010-2011): l'Area A*, in *ArcheoArte*, 2, 2013, pp. 333-334

C. DEL VAIS, A.C. FARISELLI, *Nuovi scavi nella necropoli settentrionale di Tharros (loc. S. Giovanni di Sinis, Cabras – OR)*, in *ArcheoArte*, 1, 2010, pp. 305-306

C. DEL VAIS, A.C. FARISELLI, *La necropoli settentrionale di Tharros: nuovi scavi e prospettive di ricerca (campagna 2009)*, in *ArcheoArte, supplemento al n. 1*, Cagliari 2012, pp. 261-283.

C. DEL VAIS, P. MATAZZI, A. MEZZOLANI, *Tharros XXI-XXII. Saggio di scavo nei quadrati B2.7-8, C2.7-8: la cisterna ad ovest del cardo*, in *Rivista di Studi Fenici XXIII (supplemento)*, 1995, pp. 133-152

- C. DEL VAIS ET ALII, *Tharros: saggio di scavo sul cardo maximus*, in *OCNUS. Quaderni della Scuola di Specializzazione in Archeologia*, III, 1995, pp. 193-201
- C. DEL VAIS ET ALII, *Ricerche geo-archeologiche nella penisola del Sinis (OR): aspetti e modificazioni del paesaggio tra preistoria e storia*, in *Atti del II Simposio "Il monitoraggio costiero mediterraneo: problematiche e tecniche di misura"*, Firenze 2008, pp. 403-414
- ENCICLOPEDIA DELL'ARTE ANTICA CLASSICA E ORIENTALE, s.v. *Tharros* (1966)
- ENCICLOPEDIA DELL'ARTE ANTICA CLASSICA E ORIENTALE (SUPPLEMENTO), s.v. *Tharros* (1997)
- A.M. GIUNTELLA, *Materiali per la forma urbis di Tharros tardo-romana e altomedievale*, in P.G. SPANU (ed.), *Materiali per una topografia urbana. Status quaestionis e nuove acquisizioni*, Oristano 1995, pp. 117-144
- M. MARANO, *L'abitato punico romano di Tharros (Cabras-OR): i dati di archivio*, in A.C. FARISELLI (ed.), *Da Tharros a Bitia. Nuove prospettive della ricerca archeologica*, Bologna 2013, pp. 75-94.
- A. MEZZOLANI, *L'approvvigionamento idrico a Tharros: note preliminari*, in E. ACQUARO ET ALII (edd.), *Progetto Tharros*, Roma 1997, pp. 122-130
- G. PESCE, *Tharros*, Cagliari 1966
- V. SANTONI, *Tharros XI – Il villaggio nuragico di Su Muru Mannu*, in *Rivista di Studi Fenici*, XIII, 1985, pp. 33-140
- P.G. SPANU, *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo*, Oristano 1998, pp. 78-96
- P.G. SPANU, R. ZUCCA, *Da Tarrai polis al portus santi Marci: storia e archeologia di una città portuale dall'antichità al Medioevo*, in A. MASTINO ET ALII (edd.), *Tharros Felix 4*, Roma 2011, pp. 15-103.
- A. TARAMELLI, *Edizione Archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Foglio 216, Capo San Marco*, Firenze 1929
- C. TRONCHETTI, *Tharros – Lo scavo della postierla e dell'edificio funerario nel fossato – Anno 1981*, in *Tharros XXIV – Rivista di Studi Fenici XXV (supplemento)*, 1997, pp. 39-42.

E. USAI, R. ZUCCA, *Nota sulle necropoli di Tharros*, in *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia*, XLII, 1986, pp. 3-27

R. ZUCCA, *Tharros*, Oristano 1984

R. ZUCCA, *Testimonianze letterarie ed epigrafiche su Tharros*, in *Nuovo Bullettino Archeologico Sardo*, I, 1984, pp. 163-177

R. ZUCCA, *La necropoli fenicia di San Giovanni di Sinis*, in *Riti funerari e di olocausto nella Sardegna fenicia e punica (= Quaderni della Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano 6/1989, supplemento)*, pp. 89-107.





UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

La Sardegna cresce con l'Europa



UNIONE EUROPEA

Progetto cofinanziato dall'Unione Europea
Programma Operativo FESR 2007-2013

FESR - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - Asse I, Linea di Attività 1.2.3.a