

# ANEXO I



***DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS  
TRABAJOS DE CONSOLIDACIÓN Y  
RESTAURACIÓN EN  
LA FORTALEZA MEDIEVAL DE A ROCHA  
FORTE.***



Como anexo a la memoria de la cuarta fase de actuación en la Fortaleza medieval de A Rocha Forte, cuyo código de expediente es **CJ 102A 2005/349-0** presentamos a continuación la memoria correspondiente al plan de conservación realizado por la Empresa BIC Materiales y Conservación S.L.L, titulada “**Tratamientos realizados. Fortaleza de Rocha Forte, Santiago de Compostela 2005**”.

La memoria está redactada por el diplomado en Conservación de bienes culturales D. Gonzalo Buceta Bruneti.

En las páginas del trabajo que sigue a continuación se expresa con claridad las labores llevadas a cabo para la conservación de las estructuras exhumadas en la campaña arqueológica del 2005, que necesitaban con mayor urgencia un tratamiento de consolidación.

Se trataron los perfiles arqueológicos correspondientes a los sectores 25,26 y 27 en los que se aplicó una gran cantidad de mezcla consolidante.

En cuanto a las estructuras se actuó sobre la UEM300 , que es la principal desde un punto de vista defensivo ya que en los alzados SE y SO se encuentra dos torreones. La intervención afectó fundamentalmente al relleno interior del torreón SO., lo que permitió comprobar con claridad la génesis constructiva.

Asimismo se trataron las estructuras correspondientes a la cerca exterior (UEM 518) en la que se pudo comprobar una fábrica mixta que combina la mampostería interior con el sillarejo exterior.

Igualmente se intervino en el canal de entrada (M2) para permitir una mejor sustentación.

En relación con los pavimentos y los enlucidos la actuación siguió otros criterios debido a las características singulares de los mismos.

También se realizaron algunos recrecidos estructurales que están en la memoria perfectamente señalados.

Como directores del proyecto **Estudio arqueológico de la fortaleza de Rocha Forte** consideramos que los trabajos se realizaron ateniéndose en todo momento al proyecto presentado, (con exclusión de la intervención sobre las estructuras M2, M3.y

#### **4ª FASE DE ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN A ROCHA FORTE**

---

M4 que tal como comunicamos en escrito a esa Dirección Xeral , con registro de entrada de 5 de xullo de 2005, propusimos su suspensión) y en completa coordinación con la dirección.

Al mismo tiempo queremos dejar constancia de lo beneficioso que resulta para un yacimiento de este tipo la estrecha colaboración interdisciplinar que permite ir preservando las estructuras arquitectónicas evitando su deterioro y consiguiendo una mejor comprensión del monumento.

En Santiago a 10 de Febrero de 2006

Los Directores:



Raquel Casal Garcia



Fernando Acuña Castroviejo



## Índice.

1. **Introducción.**
  2. **Tratamientos sobre perfiles arqueológicos. Introducción.**
    - 2.1 **Tratamientos realizados en perfiles arqueológicos.**
  3. **Tratamientos de conservación sobre muros y otras estructuras.**
    - 3.1 **Descripción estructuras.**
    - 3.2 **Diagnosis.**
    - 3.3 **Análisis.**
    - 3.4 **Tratamientos realizados.**
  4. **Tratamientos de refuerzo sobre pavimentos.**
    - 4.1 **Descripción.**
    - 4.2 **Problemas de conservación y tratamientos.**
  5. **Tratamientos de conservación sobre enlucidos.**
    - 5.1 **Descripción.**
    - 5.2 **Problemas de conservación y tratamientos.**
  6. **Otros tratamientos de conservación. Biodeterioro.**
  7. **Otras fotografías.**
  8. **Documentación gráfica.**
  9. **Agradecimientos.**
- Fichas diagnosis.

Redacción: Gonzalo Buceta Bruneti.

Resumen: el presente documento trata de describir y recoger todos los tratamientos efectuados, durante la campaña de 2005, en los diferentes elementos arqueológicos de la Rocha Forte; yacimiento ubicado en el ayuntamiento de Santiago de Compostela. Los trabajos, que se han realizado por período aproximado de tres meses y medio, son múltiples y variados por lo que se hará una descripción detallada de cada uno de los mismos por cada una de las estructuras.

Palabras clave: objetivos y criterios, drenaje, biodeterioro, diagnosis, análisis, consolidación, reintegración, recrecido, conservación, BIC.

---

Empresa: **BIC materiales y conservación SLL**

## 1. Introducción.

El presente documento debe considerarse como una extensión o continuación de la memoria presentada para la campaña de 2004. Esto es, porque se han reforzado los tratamientos efectuados durante esa campaña y porque los ejecutados en 2005 siguen los mismos criterios que los anteriores.

También continúan siendo los mismos los elementos distorsionantes que se describían en la memoria de 2004, adquiriendo mayor envergadura, si cabe, la vía férrea que discurre hacia el Norte del yacimiento por motivo de la ampliación que experimenta a consecuencia de las obras del AVE. Hacia el Sureste se encuentra la carretera y mayor concentración de casas y hacia el Oeste, más construcciones y la torre de alta tensión. Esta delimitación conlleva aparejada una negativa influencia sobre el ambiente arqueológico en particular.

A lo expresado anteriormente debemos sumar un nuevo problema, la aparición de aguas subterráneas y el encharcamiento general que se aprecia en los sectores 25, 26 y 27, donde el agua embalsada llega hasta una altura de 1,90 m.

Se espera que la redacción del Plan Director determine partidas específicas para la eliminación y corrección de estos inconvenientes.

La empresa **BIC materiales y conservación SLL** ha actuado en todo momento bajo las directrices que fueran marcadas por la dirección arqueológica y por los servicios técnicos de la Xunta de Galicia, como no, bajo los parámetros establecidos en el proyecto de conservación presentado y aprobado por dicho organismo.

Centrándonos en los trabajos ejecutados durante la conservación se podría decir que ésta ha cumplido todos los objetivos que enumerábamos dentro del Plan de Conservación, siendo el principal, el de garantizar la adecuada conservación de los restos.

Creemos además que, a través de la conservación, se ha conseguido convertir al yacimiento en elemento de difusión del pasado favoreciendo en todos los casos la lectura de cada una de las estructuras; acción que debería redundar en la comprensión final del profesional y público no especializado.

Ha sido tarea principal, durante estos tres meses y medio, la intención de aportar datos culturales que incrementaran el conocimiento sobre el propio yacimiento y que como se podrá observar quedan recogidos en esta memoria de los trabajos realizados.

Por lo dicho hasta el momento no será difícil extraer como conclusión que las bases para obtener del yacimiento los potenciales que le son inherentes y exigibles, potenciales económico, científico, estético y simbólico, vienen dados, primero, por la excavación e investigación científica del mismo, y segundo, por la conservación y diagnosis efectuada. Insistimos una vez más en la necesidad de crear un "Plan de Gestión", moderno y actualizado, pero sencillo en la forma y contenido, que le dé continuidad a la investigación y conservación con el objetivo último de trasmisión a la sociedad de los valores recuperados y dentro de los cánones y términos marcados por las diferentes leyes, cartas y documentos que rigen el Patrimonio Cultural.

Nos gustaría destacar en esta introducción la utilidad que supuso el recoger de forma sistematizada<sup>1</sup> la evolución de las alteraciones observables en las estructuras y perfiles arqueológicos. No solo permitieron mejorar el diseño que en los tratamientos de conservación se realizaron sino que también posibilitaron el establecimiento de un patrón de comportamiento futuro en todas ellas. Abordaremos con más detalle esta labor, que consideramos, debiese ser extendida más adelante al resto de conjuntos arqueológicos de la Comunidad Autónoma de Galicia.

De los materiales utilizados en la conservación de los elementos de la fortaleza se puede decir que son ampliamente conocidos y utilizados por todas las empresas que se dedican a la conservación del PC<sup>2</sup>. Nos gustaría destacar la utilización de la cal hidráulica natural NHL 3,5 y 5 Pa pues queda demostrado de una vez por todas que la utilización de este material tradicional (cal) permite consolidar estructuras sin necesidad de emplear cemento, por otra parte, tan perjudicial cuando de Bienes Culturales se trata.

---

<sup>1</sup> Las fichas creadas para la diagnosis por cada una de las estructuras aparecen representadas al final de este documento.

<sup>2</sup> Patrimonio Cultural.

## 2. Tratamientos sobre perfiles arqueológicos. Introducción.

A medida que avanza cualquier excavación, y todavía más en un yacimiento con una superficie y potencial como el de la Rocha Forte, se dejan, como es lógico suponer, gran cantidad de perfiles arqueológicos que debidamente analizados por el equipo arqueológico permiten extraer gran cantidad de información.

Dos son los problemas que surgen bajo el punto de vista de la conservación, uno, la propia composición de los mismos (en general tierra aglutinada por cierta fracción arcillosa procedente de la sedimentación), y dos, la gran superficie y volumen que representan; que obligaría a la redacción de un plan específico de conservación de gran coste, que a día de hoy, no puede acometerse. Solamente en la zona Sureste del yacimiento existe un perfil con forma de "L" de unos 40 m de longitud y con una altura media superior a 1.80 m.

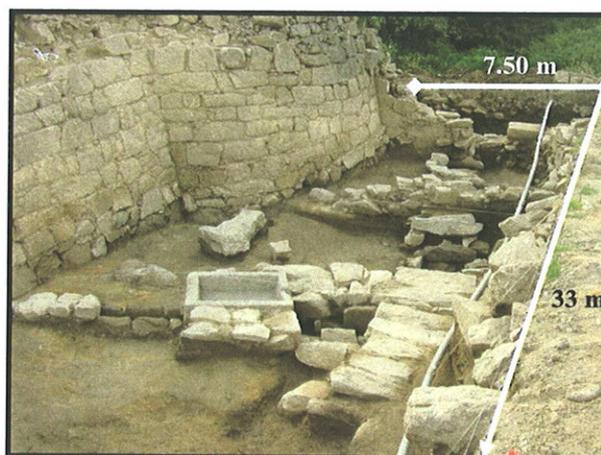


Foto 1: Ubicación del gran perfil con forma de "L".

Cuando existe cierta cantidad de agua, procedente de la lluvia, H.R., aguas subterráneas, etc., se producen dos efectos que facilitan la estabilidad de los perfiles. Por un lado, la absorción de agua por parte de las moléculas que componen la arcilla y que facilitan su deslizamiento, consecuentemente, la plasticidad de la misma, y por otra parte y también gracias a la presencia de agua, se favorece los denominados enlaces puente de hidrógeno. Conclusión, el perfil mantiene una estabilidad aparente.

El problema nace cuando, por acción del calor, se produce la evaporación del agua intersticial y el agua de hidratación. Las moléculas de arcilla pierden toda plasticidad generándose contracción y desapareciendo los enlaces intermoleculares. La repetición cíclica de los procesos anteriores (hidratación- evaporación), que conducen a estados de contracción-dilatación, es lo que dificulta la conservación de los perfiles arqueológicos al aire libre. Desagregación, grietas, fisuras y derrumbes son, entonces, las formas de alteración presentes y su aparición indica que la pérdida de estos elementos está próxima a materializarse.

En contra del proceso anterior, solamente, el asentamiento de agentes bióticos (musgos, líquenes, algas, etc) favorece o ralentiza la degradación; si bien a largo plazo pueden también deteriorarlos e incluso, acabar por ocultarlos.

Otro tema que debe ser tratado es el de los materiales que deben ser utilizados durante la consolidación. En la actualidad se tiende a emplear productos inorgánicos<sup>1</sup>, tipo silicato de etilo (tetraetoxisilano,  $\text{Si}-(\text{OC}_2\text{H}_5)_4$ ), que no modifican la estructura porosa del sustrato, manteniendo

<sup>1</sup> Actualmente se encuentra en el mercado otro producto inorgánico que puede ser el sustituto ideal del silicato de etilo cuando las condiciones para aplicar éste no sean las idóneas. Hablamos del silicato de litio que puede ser disuelto en agua.

la permeabilidad al vapor de agua en ambas direcciones, interior-exterior y viceversa. Sin embargo, este material da excelentes resultados cuando se aplica en condiciones idóneas, a saber, H.R. circundante superior al 40% y humedad del soporte inferior al 65% entre otras. Como es fácil adivinar dichas condiciones no se alcanzan en particular en ningún yacimiento de la Comunidad Autónoma salvo en contadas excepciones.

Puesto que la mayor parte de estructuras y perfiles se encuentran próximos al nivel freático y el volumen de estos últimos, que acumulan el agua procedente de la lluvia, filtraciones, etc., no favorecen una rápida evaporación del agua absorbida la conclusión es que su utilización no es viable.

Otros productos alternativos también presentan inconvenientes. Se realizaron, con todo, pruebas con los siguientes materiales y formulaciones:

➤ Primal E-822K: resina acrílica en emulsión. Propiedades adhesivas y cohesivas. Los inconvenientes encontrados fueron su poca penetración debido al excesivo peso molecular de sus monómeros, reblandecimiento del sustrato bajo régimen de lluvias, elevado gasto de material para consolidar los enormes volúmenes conservados, envejecimiento malo con el paso del tiempo y elemento beneficioso para la aparición de hongos.

➤ Silicato de litio, material de reciente aparición en el mercado. Viene disuelto en agua y se aplica en concentraciones que van desde el 1 al 30%. Puede ser un material que solventa los problemas que se generan por la presencia de alta humedad. Puesto que todavía está en estudio no adelantaremos más hasta conocer su comportamiento.

Formulaciones basadas en el empleo de lechadas de cemento fueron descartadas; en primer lugar por los perjuicios que genera su uso (aportación de sales, irreversibilidad, impermeabilidad, propiedades físico-químicas diferentes a las del soporte, etc.) y en segundo lugar, por la posibilidad de dañar los elementos arqueológicos todavía no excavados.

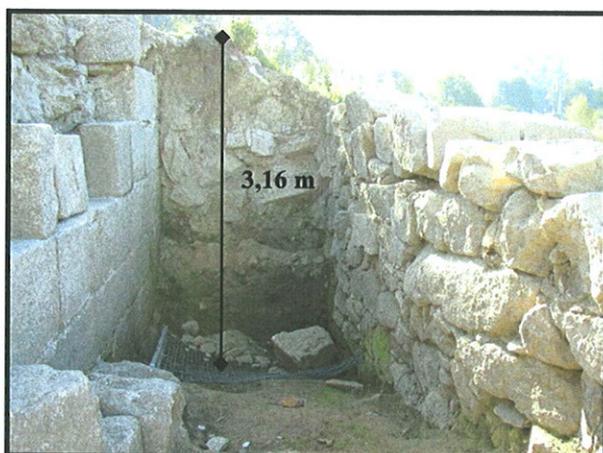


Foto 2: Perfil con alto riesgo de derrumbe y peligrosidad.



Foto 3: Ejemplo donde se recomienda recalce por bataches.

Este tipo de intervención, consolidación de perfiles, debe ser, con todo, practicada sobre los anteriores para evitar su destrucción.

Finalmente se consideran otras dos trabas importantes y que se dan cuando el propio perfil arqueológico hace de “cimentación” o soporte de una estructura y cuando el propia perfil, debido a su gran “potencia” entraña peligrosidad para trabajadores y visitantes. Para el primer caso es más aconsejable, que la práctica de la consolidación, el realizar un “recalce” de la estructura mediante bataches, sacrificando la parte más externa y visible del perfil. La ejecución de un dibujo y la posterior representación del mismo sobre la nueva superficie dejada por el recalce puede resultar beneficiosa para la conservación de ambos elementos (estructura-perfil), e incluso, para la musealización. Para el segundo caso se recomienda la excavación del mismo, siempre que sea posible, o la aplicación de mallas de PVC que impidan los posibles derrumbes.

Después de esta introducción se exponen los criterios y conclusiones a las que se ha llegado después de sopesar las múltiples variantes.

## 2.1 Tratamientos realizados en perfiles arqueológicos.

Los perfiles arqueológicos presentes en el yacimiento de Rocha Forte son los que presentan mayores problemas para la conservación ya que todos ellos quedan expuestos a la fuerte degradación que generan los diferentes agentes atmosféricos; simplemente el agua de lluvia horada estas “banquetas” provocando socavones, derrumbes y desplazamiento de piedras.

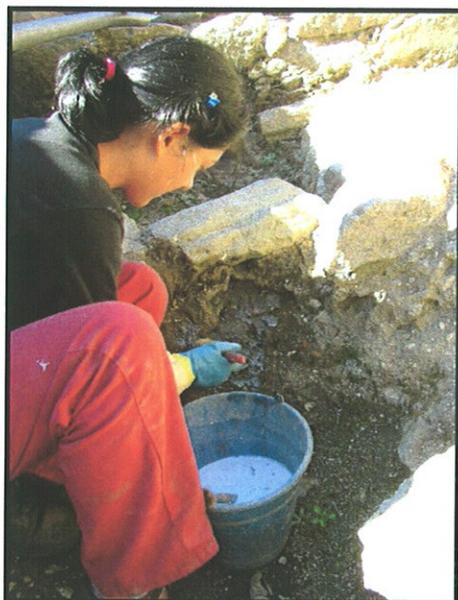


Foto 4: Vista de la mezcla consolidante y método de aplicación.



Foto 5: Aspecto de perfil arqueológico tras impregnación y antes del secado. M3b.

En ciertos casos, el propio perfil arqueológico es el que sustenta a alguna estructura<sup>1</sup>, son los casos de los perfiles ubicados en los sectores 25, 26 y 27, aparte de la estructura que se cree contemporánea, M24 en fichas de conservación, sector 32.

Los perfiles ubicados en los tres primeros sectores citados soportan a las estructuras denominadas en fichas de conservación como M3a, M3b, M3b1, M17, M19, M20, M21 y M25 (ver fotografía número 8).

El tratamiento en sí supuso la aplicación **de una ingente cantidad de mezcla consolidante**<sup>2</sup> que todavía, a día de hoy, debe ser incrementada.

La solución empleada como mezcla consolidante se formuló sobre la base de la aplicada el año anterior, esto es:

- Lechada de cal hidráulica NHL 5 (20 ml por cada litro de mezcla).

<sup>1</sup> Como quedó recogido en la memoria de la campaña de 2004 los mismo pasa en estructuras ya tratadas como M7 y M8, pertenecientes al sector 45, extremo Noroeste de M10, sector 45/46 y M4 sector 35/36.

<sup>2</sup> Aproximadamente 5 l/m<sup>2</sup>.

- Primal E822-K como protector coloidal y consolidante propiamente dicho (100 ml por cada litro de mezcla)
- Unas gotas de tensoactivo y fungicida.



Foto 6: Vista de estructura cuyo soporte único es un perfil arqueológico. M17.



Foto 7: Igual a fotografía anterior pero mayor envergadura y peligrosidad. Momento durante la consolidación. M24.

El método de aplicación fue el de impregnación aunque, repetimos, el tratamiento debe ser reforzado en campañas posteriores.

En otros casos, vista la presión que soportan los perfiles y como previsión de las inundaciones que se cabían esperar en el yacimiento se optó por combinar la consolidación con el apeo de estructuras mediante correas de madera.

La solución anterior ya se había adoptado para la estructura M4 en la campaña del 2004 obteniéndose, en principio, buenos resultados.

Es lógico suponer que la gran superficie excavada durante el 2005 y la insuficiente dotación económica del proyecto hayan impedido una mayor intensidad en el tratamiento de estos elementos. Se espera que durante la campaña del 2006, considerada como de transición, se rematen estos tratamientos y queden resueltos la mayor parte de los problemas que se derivan de su conservación.

Por otro lado, la indefinición del área arqueológica final que se debe proteger y excavar que viene muy marcada por la titularidad de los terrenos contiguos al yacimiento hacen pensar que gran parte de los perfiles de los que se está a hablar puedan desaparecer con el tiempo por exigencias de la propia excavación.

Será durante la musealización cuando se incluyan paneles informativos con dibujos y fotografías de los perfiles que ayudarán a comprender su significado e importancia; como no también, el problema de su conservación.

En la página siguiente se muestran los sectores 24, 25, 26 y 27 donde se localizan gran parte de las estructuras que actualmente se encuentran apoyadas en perfiles arqueológicos.

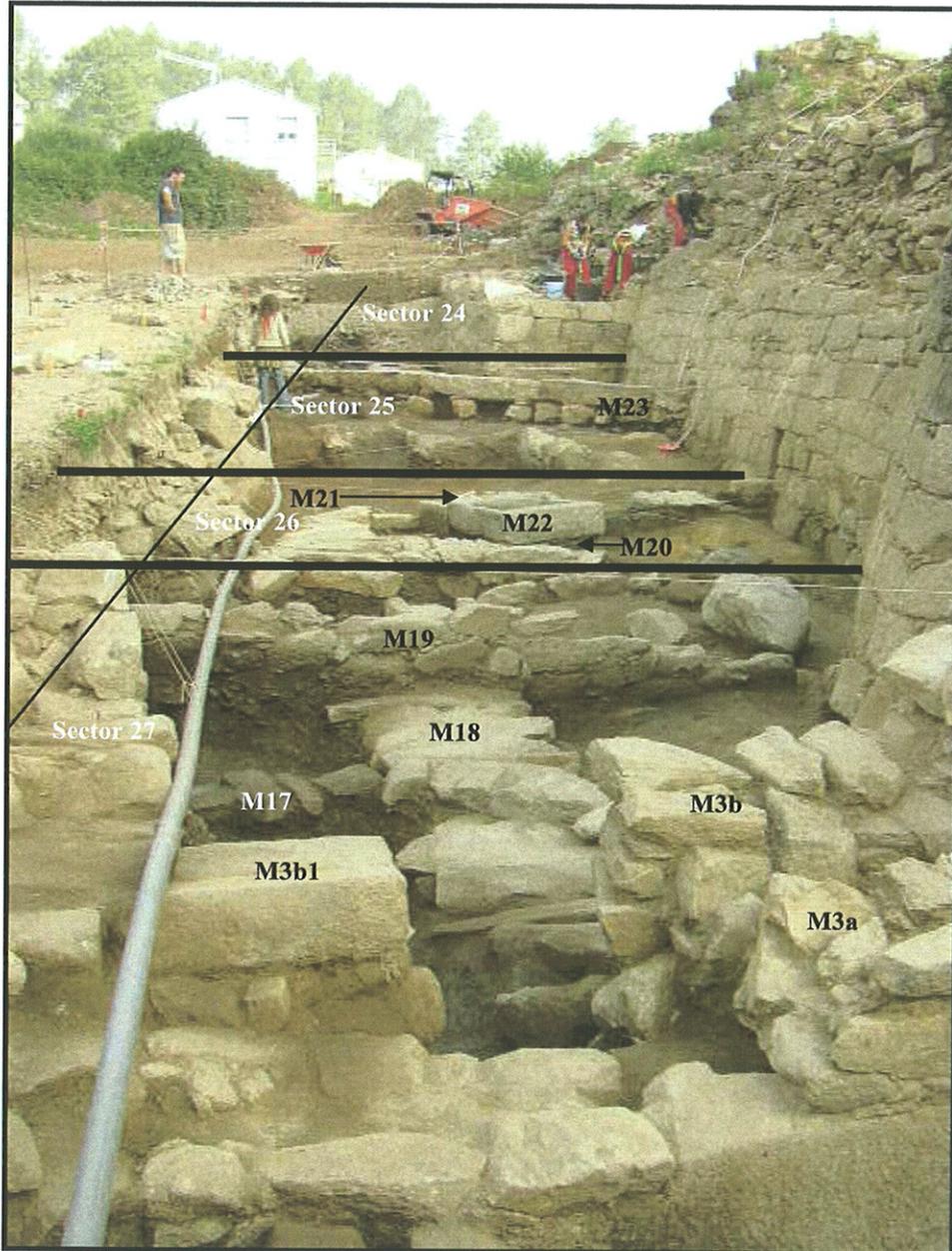


Foto 8: Sectores abiertos en la campaña de 2005 y ubicación de estructuras, la mayoría asentadas directamente sobre perfiles arqueológicos.

### 3. Tratamientos de conservación sobre muros y otras estructuras.

#### 3.1. Descripción estructuras.

Se describen a continuación las fábricas de los muros que constituyen las diferentes estructuras.

En general, las estructuras exhumadas en 2005 no presentan ningún tipo de cimentación, por tanto, se muestran directamente asentadas sobre el terreno.

La estructura M1 (UEM300) se describe exactamente igual que en la memoria de 2004. Paramento exterior de sillería, donde los sillares son recibidos con una lechada de cal. La cara interior es más tosca y formada por elementos pétreos de gran tamaño (en ocasiones mampostería ciclópea). Entre ambas caras un relleno de mampuestos de diferentes tamaños. El torreón Oeste exhumado durante esta campaña presenta una altura máxima a día de hoy de 2,03 m, siendo su diámetro de 7,10 m. El tramo de sillería excavado desde el torreón en dirección Sur es de 10,80 m con una altura máxima de 3,24 m. Como ejemplo de sillar se pueden dar las medidas 0,54 largo x 0,55 alto x 0,27 grueso. El espesor del relleno visible en este tramo por derrumbe del paramento exterior es de 1,52 m con un ancho máximo en cabecera de 1,10 m. Se recuerda que en el tramo más al Sur se dan anchos de 2,24 y hasta 3,00 m. La estructura en sí parece arrancar desde la roca madre del yacimiento, que actúa como cimentación.

El relleno del torreón presenta de nuevo un excelente trabajo de trabazón y colocación adaptándose al contorno del mismo. En general, una cama de preparación formada por lajas recibe una nueva hilada de relleno.

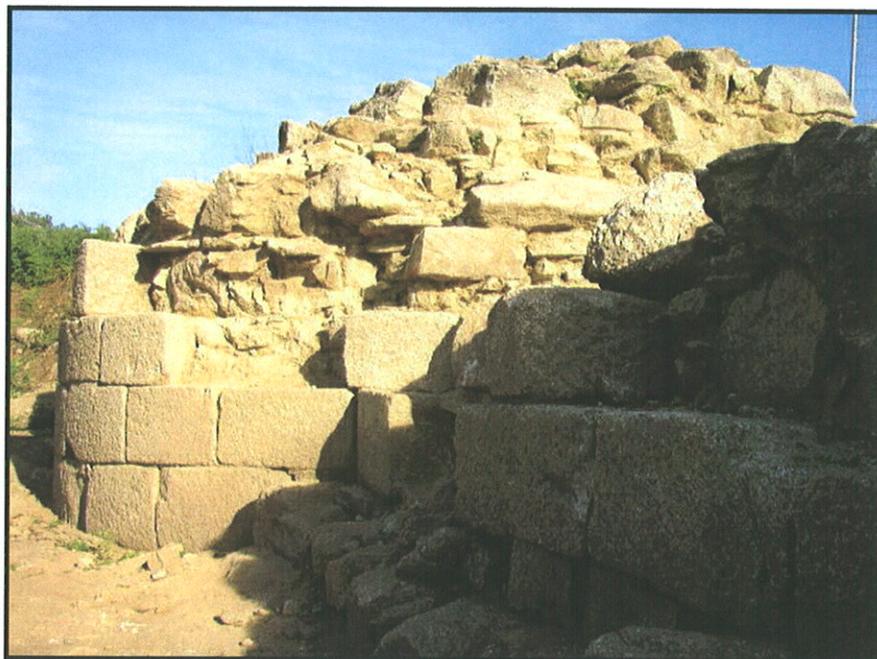


Foto 9: Torreón Norte y tramo de paramento de sillería.

La cerca exterior M2 (UEM518) no fue descrita en la memoria anterior puesto que todavía no había sido limpiada y excavada, sobre todo, por su paramento exterior. Tras la excavación y limpieza efectuada se puede describir la misma como una fábrica mixta que combina la mampostería tomada por su paramento interior con el sillarejo por su paramento exterior. El sillarejo se representa mediante sillares de dimensiones medias y grandes (por lo general más de 20 Kg) con sus caras más o menos regulares. La soga, lado más largo del sillar, se dispone en ciertos casos en paralelo al paramento y en otros casos en perpendicular al mismo, actuando, en este caso, como una “llave” que permite mayor trabazón del conjunto.

En todos los casos se observa un pendiente con caída hacia el interior de la estructura de entre 1 y 2°. Esta caída en los sillares se traduce en el paramento en un lienzo que paulatinamente se va retranqueando. Al final, presenta en la base y respecto de la perpendicular unos 30° de pendiente. Esta última varía según el tramo estudiado. Ver fotografía 10.

La estructura se finaliza con un relleno entre paramentos con mampuestos de diferentes tamaños sin orden aparente.

Este tipo de estructura trabaja muy bien por gravedad y su diseño debe corresponderse con la función que debería desempeñar y que no es otra que la defensiva. Es de suponer que absorbiese muy bien cualquier tipo de impacto procedente del exterior. La imbricación que presenta entre partes (lienzo o paramento y torreón) no es buena. Asimismo existen llagas entre hiladas que no fueron “matadas” acción que podría generar cierta inestabilidad. La sensación que da es la de haber sido ejecutada con menor esmero que la cerca interior. En todo caso consultar informe arqueológico.

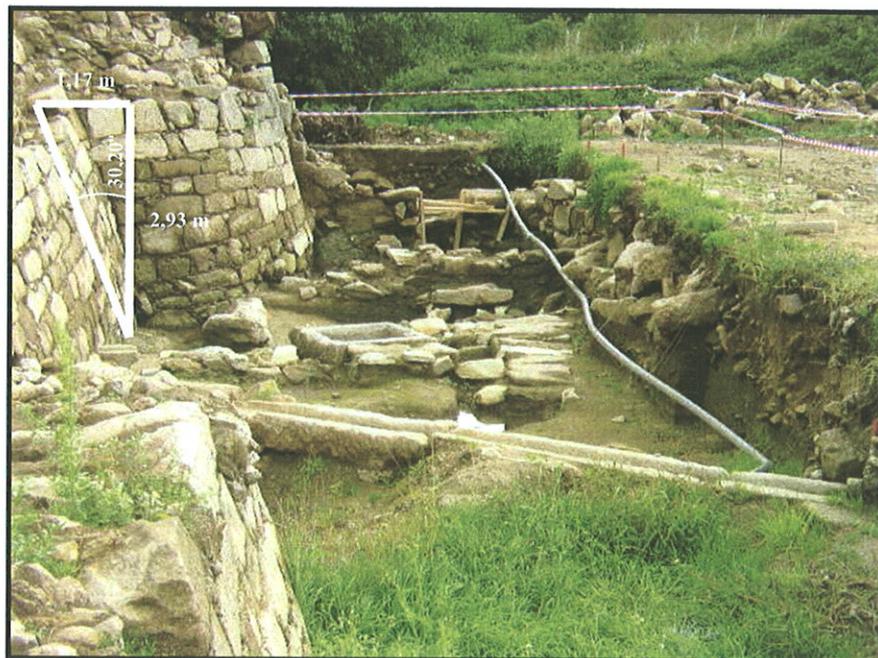


Foto 10: Pendiente en grados paramento exterior M2 (UEM518)

La longitud que presenta en el paramento exterior, entre el bastión y el torreón Sur, es de aproximadamente 16 m. Las alturas tomadas en diferentes puntos dan valores de 2,36 m, 2,62 m, 2,93 m, 3,64 m y 2,05 m. El punto más alto se da en el mismo torreón.

A las alturas anteriores debe sumársele 1,82 m de media que presenta el relleno visible en su zona superior, con lo que superaría fácilmente los 5 m de altura con total seguridad.

Esta cerca exterior en su recorrido Sureste (en dirección a las vías del tren) presenta en cabecera, y hasta la parte conservada, espesores desde 0,50 m hasta más de 2,00 m.

El torreón perteneciente a esta cerca en su extremo Sur se encuentra atravesado por la que en principio se creyó única estructura y que aparece reflejada en fichas de conservación como M3 (UEM514). Esta estructura parte desde el torreón Sur de la muralla interior hasta el torreón Sur de la cerca exterior. Antes de proceder con la excavación en 2005 se creía que la estructura actuaba como una grapa entre paramentos y cuya funcionalidad sería la de aportar mayor unidad al conjunto, en consecuencia, **M2 corta a M3**.

Tras ejecutarse la limpieza y tareas de conservación se descubre que en realidad es esta estructura la que corta a M2 y que en vez de un muro simple de doble hoja es, lo anterior, más otro muro adosado cuya cara externa es la única que se trabaja. Observando M3 desde el Sur hacia el Noreste se puede comprobar como el muro prístino es el de la derecha y a este se le adosa uno a la izquierda, que presenta, únicamente, un paramento trabajado hacia el Noroeste.

Por tanto cabría suponer que esta estructura sería anterior a la misma cerca exterior y que formaría parte de, a lo mejor, otro sistema “de defensa” más antiguo. Posteriormente se ejecutaría M2 al Suroeste y luego se desarrollaría el tramo Sureste. En todo caso, la idea de que se ejecuta primero esta estructura (M3) antes que la cerca exterior (M2) se basa en las relaciones de antero-posterioridad y contemporaneidad. **M2 es cortada por M3**. Se apoya y no llega a imbricar. En todo caso, consultar informe arqueológico.

En la infografía siguiente se puede visualizar la hipótesis anterior.



Foto 11: Ejemplos de llagas (junta vertical) “no matadas”.

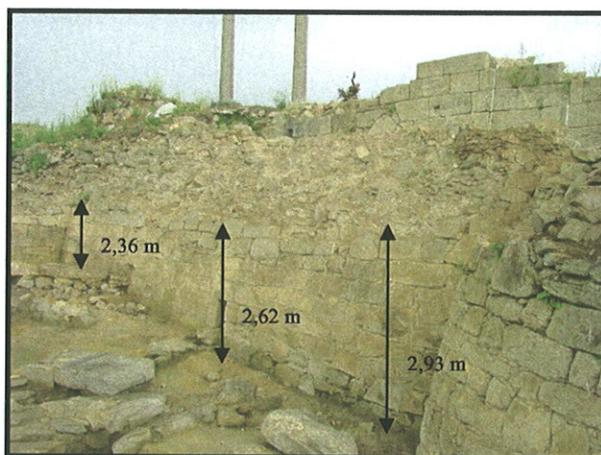
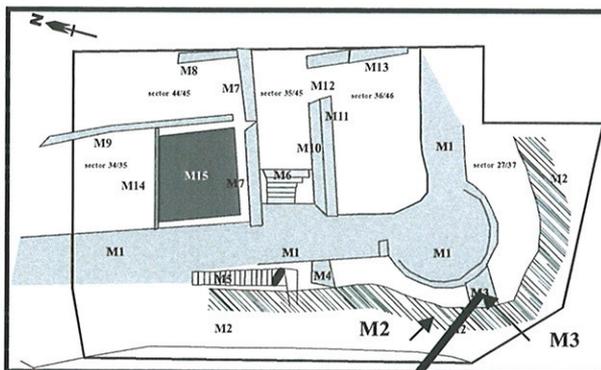
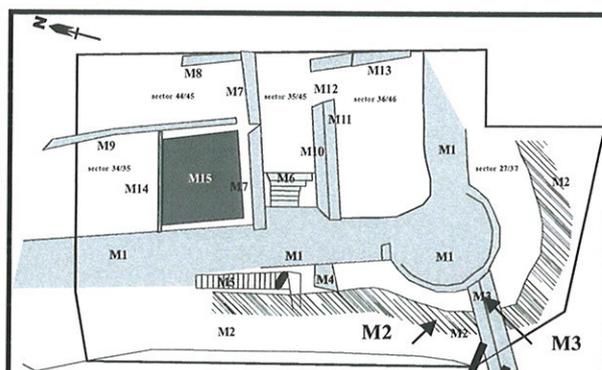


Foto 12: Medidas tomadas en paramento.



Dibujo 1: Idea inicial.



Dibujo 2: Constatación final.

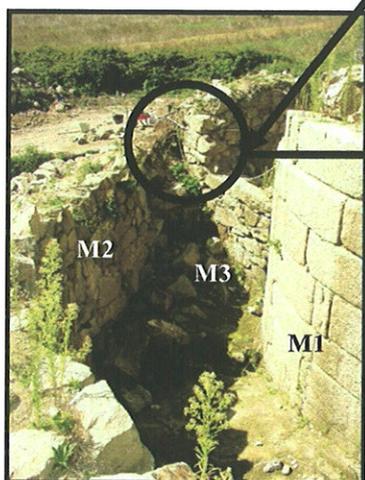


Foto 13: M3 entre cercas.

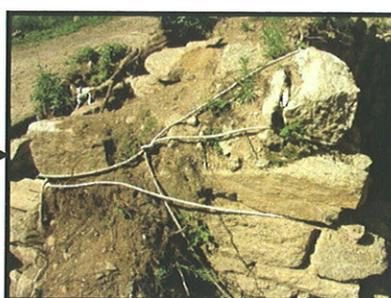
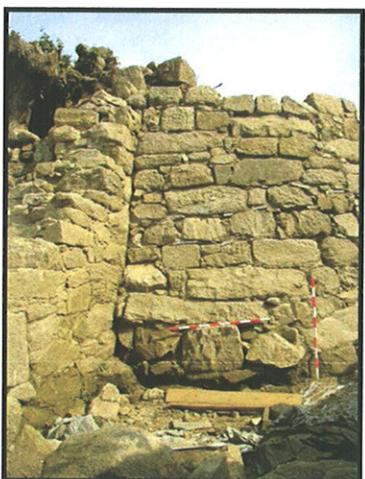


Foto 14: Cara externa de M3 encontrada en el interior de M2. Detalle ampliado del área señalada en Foto 11.



Foto 15: Vista de M2 con su torreón Sur y vista de cómo atraviesa M3 a dicha estructura.



Dibujo 16: M2 no llega a imbricarse con M3.



Foto 17: Vista desde Noroeste hacia Suroeste de las estructuras. En primer término llave o "grapa" entre paramentos.

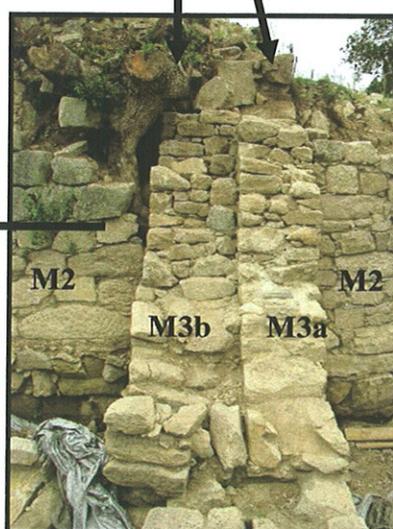


Foto 18: Vista desde Suroeste hacia Noroeste y nomenclaturas en fichas de conservación. M3a es el primero en ejecutarse.

### Infografía 1

La altura máxima de M3a en su zona de unión con M2 es de 2.11 m y un espesor de 0.80 m; mientras que M3b, y también en su zona de unión con M2, llega hasta una altura de 2.51 m siendo el espesor de 0.95 m. En la fichas de conservación se ha optado por darle al extremo más al Sur de M3b la nomenclatura de M3b1 puesto que si bien parece continuación del mismo todavía no se ha confirmado dicha hipótesis. El corte sufrido bien puede deberse al paso de la tajea por la parte inferior de la estructura o bien por la existencia de algún tipo de entrada como así demuestra el tipo de sillares presentes en este extremo. Consultar informe arqueológico para conocer con mayor exactitud la funcionalidad y tipología de todas estas estructuras.



Foto 19: M17 monta sobre tajea. ¿Una cara conservada?

Existe una estructura más o menos semicircular (M17) que monta por encima de la tajea y que queda delimitada en sus extremos por M3b y el perfil SO del yacimiento cuya función todavía no ha sido descrita por el equipo técnico. Se presenta prácticamente con una única hilada conservada y su arco mide 4,30 m. Altura máxima por el exterior (hacia NO) de 0.69 m y mínima 0.14 m. Por su interior 0.40 m como máximo a cota general dejada en el sector y 0.17 m de mínima.

La tajea existente (M18) entre los sectores 25 y 26 tiene una longitud próxima a los 11 m en su tramo conservado con un ancho máximo de 1,24 m. Su sección todavía no puede ser descrita pues no se ha limpiado su interior. Los muros denominados en fichas de conservación como M19, M20 y M21 son pequeñas estructuras que se asientan sobre perfiles arqueológicos por lo general de doble hoja, con relleno interior. Seguramente, en origen, mampostería concertada con argamasa de barro (en la actualidad tierra vegetal), emplea pequeñas cuñas o ripios como asiento de mampuestos. Cierta tendencia a formar hiladas en algunos tramos (paramento sogado) y colación de mampuestos a media hasta.

M19 monta por encima de la tajea existente en estos sectores. M20 y M21 igualmente debieran montar por encima de la tajea pero actualmente son cortadas por ésta. Los muros son de mampostería típica con elementos de tamaño mediano, de 5 Kg de peso en adelante, y pequeño, con peso inferior a 5 Kg.

En ciertos casos parecen presentar algún tipo de careado pero en general se dispone la cara más regular hacia el exterior del paramento.

La mayor parte de los mampuestos son de granito aunque también se pueden encontrar otros de esquisto, cuarzo, granodiorita y gneis.

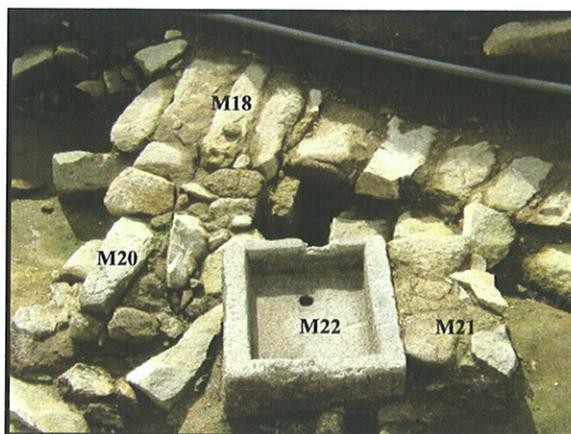


Foto 20: Vista de pila con desagüe y tajea al fondo.

M19 presenta una longitud de 4.42 m, ancho máximo y mínimo de 0.68 y 0.31 m, respectivamente, y una altura interior máxima (hacia Noroeste), sin contar el perfil, de 0.57 m siendo la mínima de 0.16 m. El perfil sobre el que se asienta presenta una altura máxima de 0.45 m y mínima de 0.14 m.

Las estructuras denominadas en fichas de conservación como M20 y M21 parecen asociadas a la pila (M22) de agua sita entre sectores 25 y 26.

Presenta, esta última, unas dimensiones de 1.18 x 0.97 x 0.35 m por su exterior. El agujero de desagüe tiene un diámetro de 0.075 m. El borde superior tiene un ancho de 0.13 m mientras que la profundidad del vaso es de 0.20 m. El canal que recogería sus aguas presenta sección rectangular y se presenta en la actualidad con 3 lajas a modo de cierre superior.

Un rebosadero ubicado en M2 daría salida a las aguas procedentes del sótano interior de la fortaleza hasta este canal.

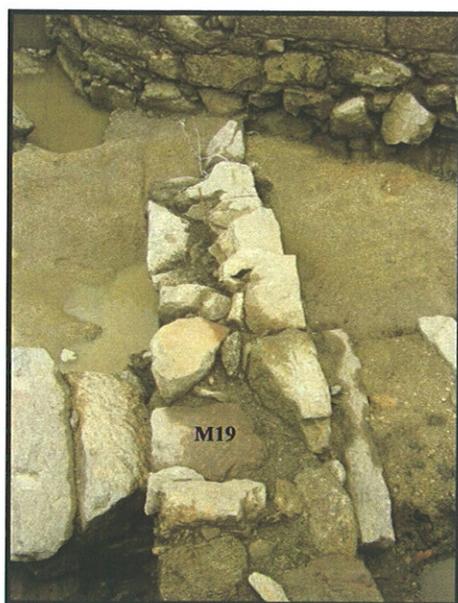


Foto 21: M19, vista de cabecera desde el Sur.

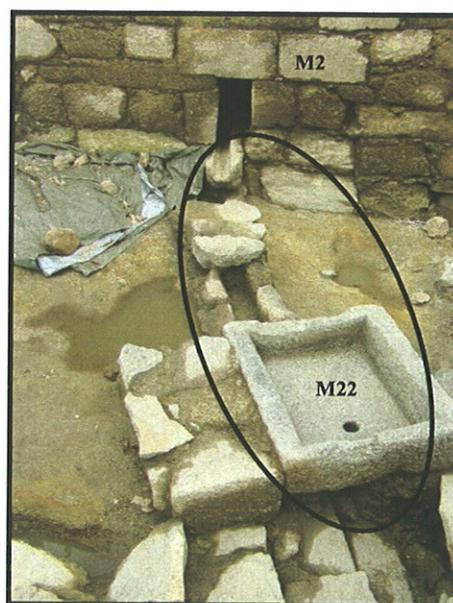


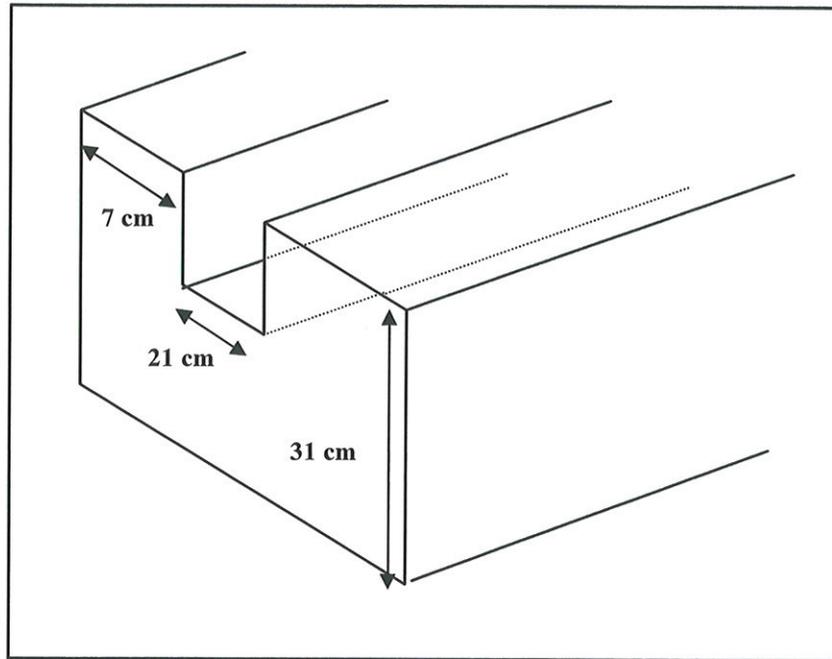
Foto 22: Vista de pila y canal salida desde M2.

La canalización (M23), ubicada más al Oeste de este grupo tiene una longitud de 7,08 m en su parte excavada y visible.

Presenta una altura máxima respecto el suelo, junto con su cimentación formada por mampuestos irregulares, de 0.67. El ancho varía entre un mínimo de 0.31 m y un máximo de 0.66. El borde superior presenta como máximo 0.19 m y como mínimo 0.06 m.

Probablemente continué por debajo de los sedimentos hacia el SO de la excavación.

El dibujo siguiente representa un croquis de uno de los elementos que conforman la canalización.



Dibujo 3: Croquis de la sección ideal de la canalización.

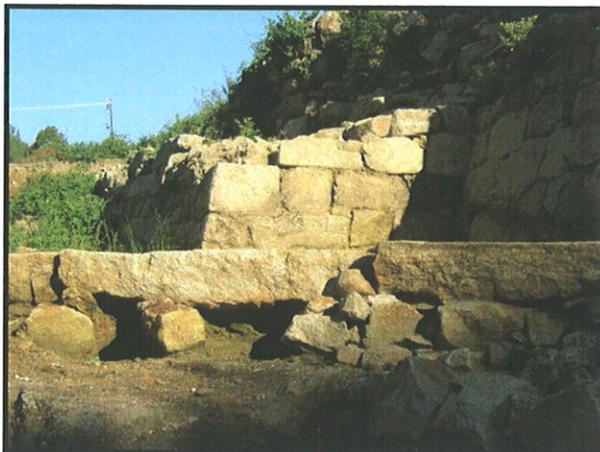


Foto 23: Detalle parcial canalización.

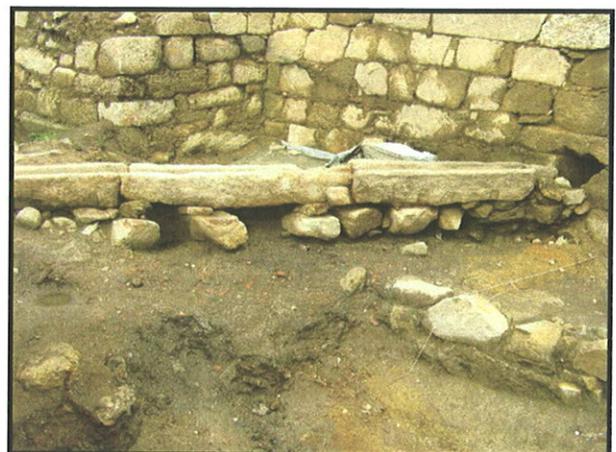


Foto 24: entrada de canal a través de M2 al interior de la fortaleza.

El bastión parcialmente excavado y ubicado en el sector 24 parece formar en planta un trapecio más o menos regular. Al Suroeste la longitud del paramento es de 7,85 m, mientras que en dirección SO-NE presenta 2,31 m. La altura máxima encontrada es de 1,76 m. Sus paramentos pueden ser descritos exactamente igual que los de M2, de la cual forma parte, sillarejo con relleno interior.

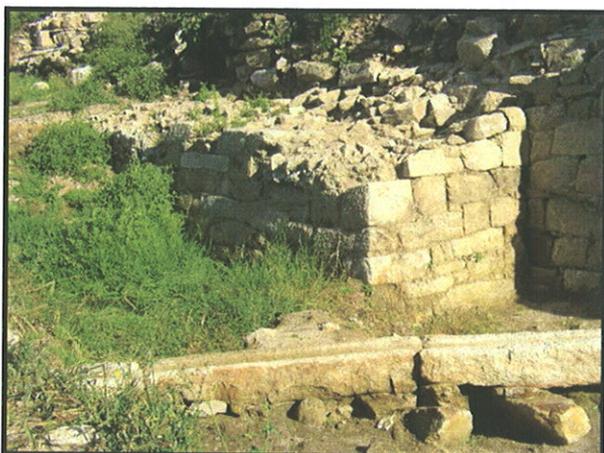


Foto 25: Vista de 1 bastión (M27) perteneciente a M2 y en primer término canalización (M23).



Foto 26: Hilada conservada de M26 en fichas conservación.

La estructura M26 se corresponde con una hilada muy mal conservada que se sitúa al Se de M3 mientras que las estructuras M25 y M24 en fichas de conservación son, respectivamente, el pozo y el muro, posiblemente contemporáneo del sector 32.



Foto 27: Pozo M25. Sector 32.



Foto 28: M24. Muro posiblemente contemporáneo.

### 3.2.Diagnosis.

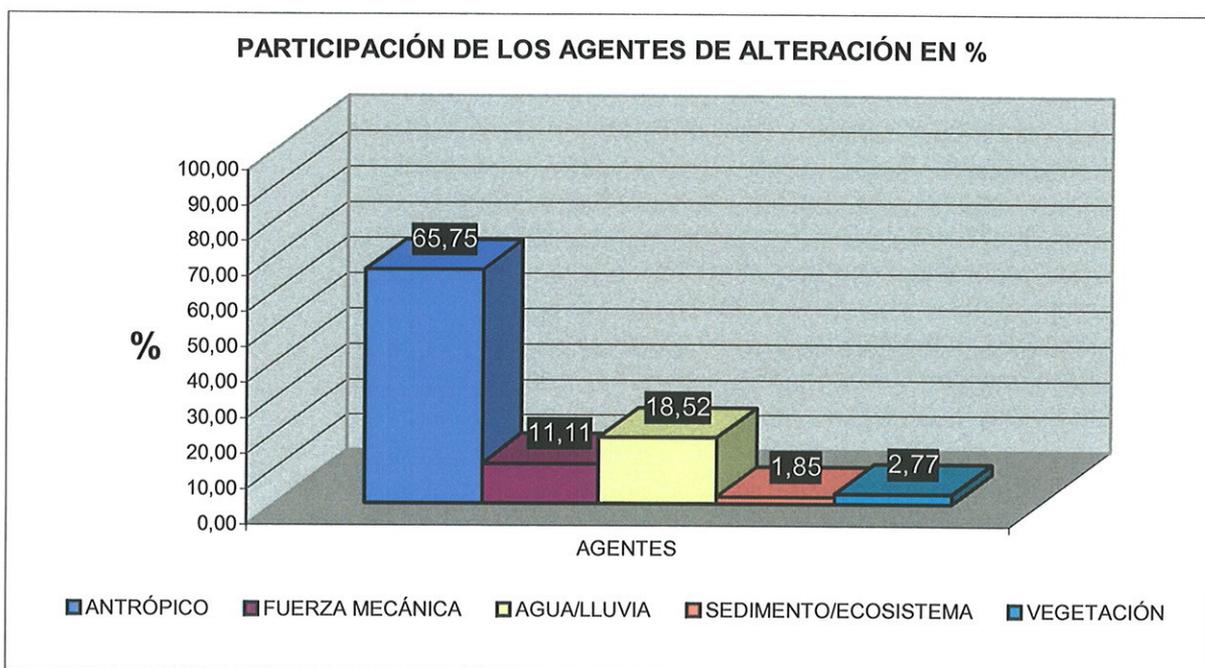
Al igual que en 2004, y antes de proceder con cualquier trabajo de conservación, se echó mano de una serie de fichas de diagnosis donde quedaban recogidos todos los datos que, posteriormente analizados, permitían diseñar un tratamiento tipo específico por cada una de las estructuras y otro de acción más general.

En dichas fichas, que adjuntamos al final de este documento, se toman datos referentes a los elementos presentes (muros, argamasas, cimentaciones, otros, etc.), datos referentes al relleno e hidrología, medidas máximas y mínimas de alzados y espesores de muro, patologías existentes (agentes, procesos y formas) así como su incidencia sobre cada elemento y datos referentes a la conservación, valoración de riesgos y líneas de actuación.

La **diagnosis** se ejecutó con un grado de dificultad acorde con el objetivo final: **actuaciones intensas, conservación.**

Algunas de las conclusiones extraídas se presentan a continuación.

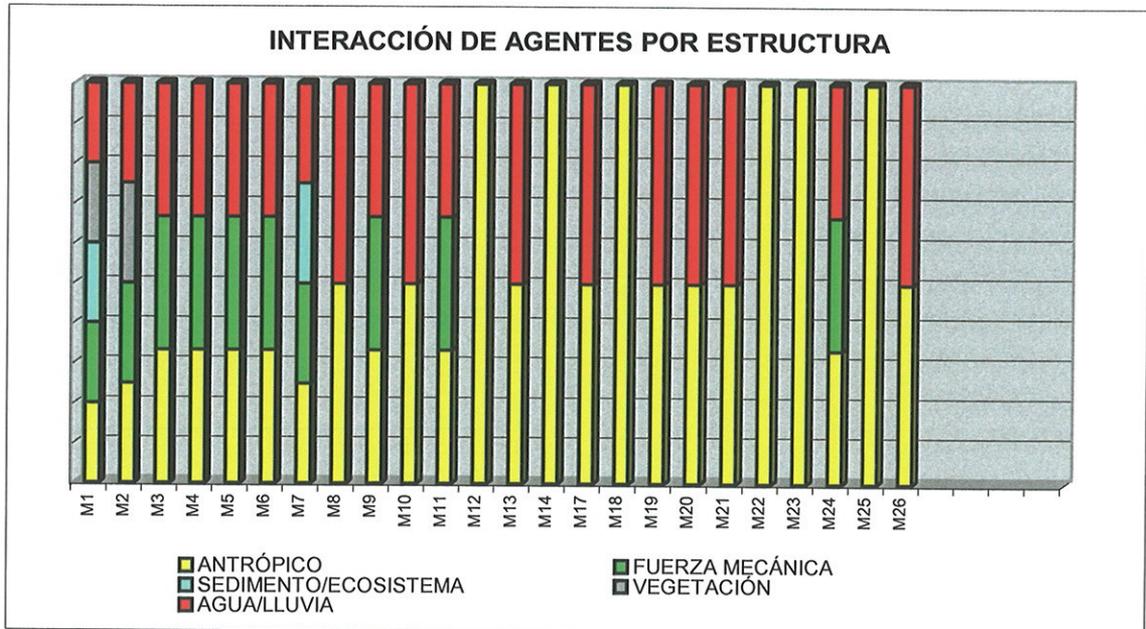
Gráfico 1: Participación de los agentes de alteración en la muestra recogida.



En la gráfica solamente aparecen representados aquellos agentes de alteración que se consideran más perjudiciales tras la excavación. Como se puede apreciar es el agente antrópico, que afecta a casi el 65% de las estructuras, el de mayor potencial de degradación. Este agente actúa de forma directa y/o indirecta en los procesos de degradación.

La acción concurrente de los agentes de alteración, más las operaciones propias de la excavación, influyen de manera conjunta sobre el estado de conservación de las estructuras. Para contrarrestar lo anterior se intervino de forma intensa con la finalidad de estabilizar y controlar la degradación activa detectada.

Gráfico 2: Actuación conjunta de diversos agentes por cada estructura.



En el gráfico anterior se puede ver claramente como en la mayor parte de las estructuras han actuado diferentes agentes de alteración al mismo tiempo. Si bien es cierto que por cada estructura podrían haberse anotado todos los factores de alteración se ha optado por recoger, en la ficha, solamente aquellos que fueran más representativos y cuyo riesgo de alteración se tipificaba como medio-alto.

Como se puede observar de nuevo, el agente antrópico, aparece representado en todas las estructuras diagnosticadas. A continuación, el agente agua/lluvia es el que incide de manera más perjudicial sobre las mimas.

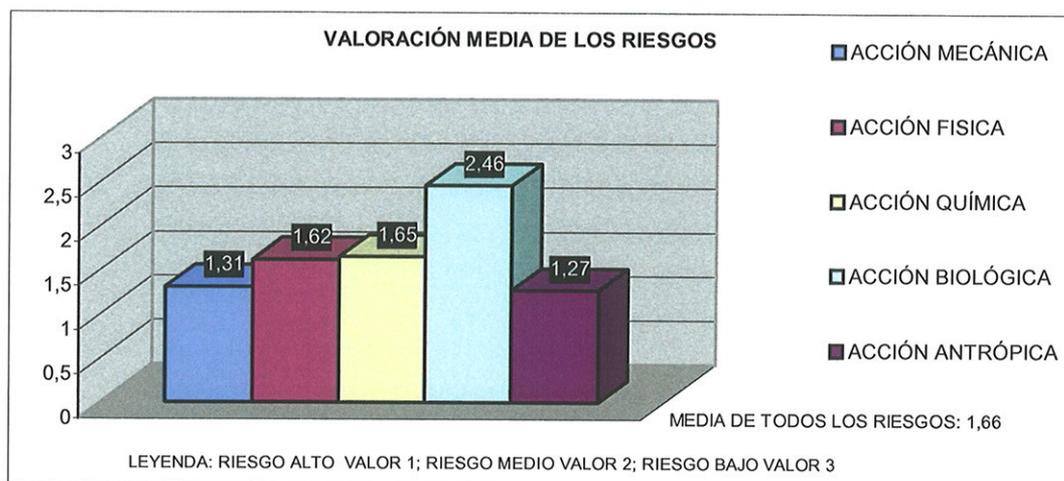
La acción de la vegetación se ha considerado como de especial incidencia en las estructuras M1 y M2. En la primera por la acción de las raíces y en la segunda por la proliferación de árboles de porte medio y alto, principalmente laureles y robles.

La fuerza mecánica, que incluiría esfuerzos por tracción, flexión, compresión, giro y asientos, se consideró importante en las estructuras M1, M2, M4, M5 y M6, M7, M11 Y M24.

En cuanto a riesgos, valorados según 1-Riesgo Alto, 2-Riesgo medio, 3-Riesgo Bajo, se puede observar en la gráfica siguiente que el valor medio de todos los riesgos tipificados es de 1.66, consecuentemente, se podría resumir que las estructuras estuvieron sometidas a un elevado riesgo de alteración que pudo derivar en el colapso o desaparición de alguna. De nuevo, la acción antrópica con un valor de 1,27, muy cercano al máximo 1, se demuestra como principal factor de alteración. Tampoco se debe despreciar la valoración dada a la acción mecánica que representa la acción de las fuerzas horizontales, verticales y oblicuas sobre las estructuras.

Se puede destacar también la poca intervención de los agentes bióticos en el proceso de degradación, valor 2,46, en contraposición de su alta frecuencia o presencia sobre cada estructura o elemento tratado.

Gráfico 3: Valoración media de los riesgos tipificados.



El gráfico nº 4 relaciona los riesgos de alteración y su presencia en % en cada una de las estructuras en función de los valores dados.

Otra vez el riesgo más alto, y que se da en el 73% de los casos como riesgo 1, viene dado por la acción antrópica, no desmereciendo en absoluto los riesgos mecánicos y físicos que aparecen representados respectivamente con riesgo 1 en el 69% y 46% de los casos.

Siguiendo un orden de participación aparecería en tercer lugar, como principal riesgo de alteración, la acción química que se tipificó como riesgo alto en el 38% de la muestra, como riesgo medio en el 58% y como riesgo bajo en el 4% de las estructuras. Una vez más encontramos el riesgo derivado de la acción biótica con escasa participación, únicamente un 8% de las estructuras se ven afectadas con riesgo alto.

Gráfico 4: Representación de los factores de riesgo respecto el total de estructuras tratadas.

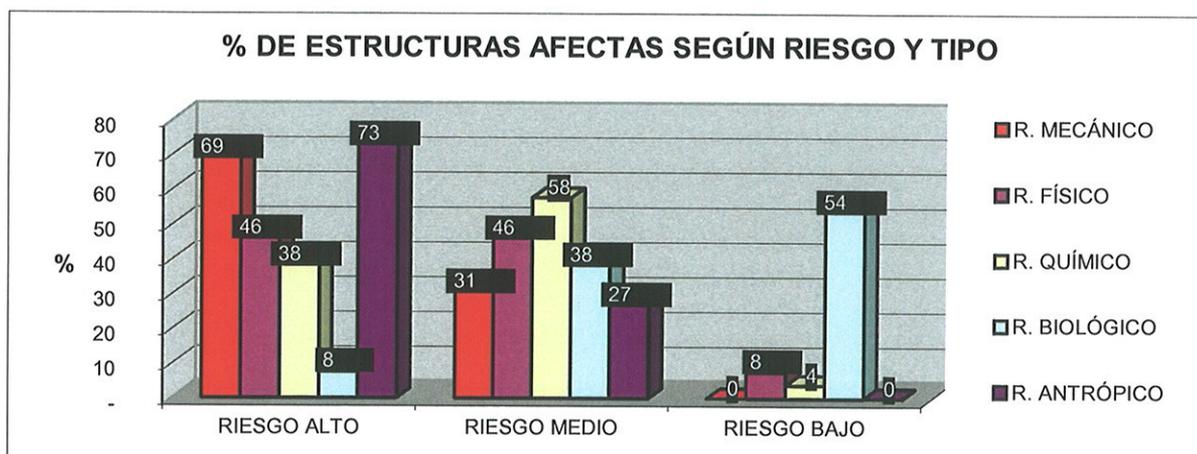
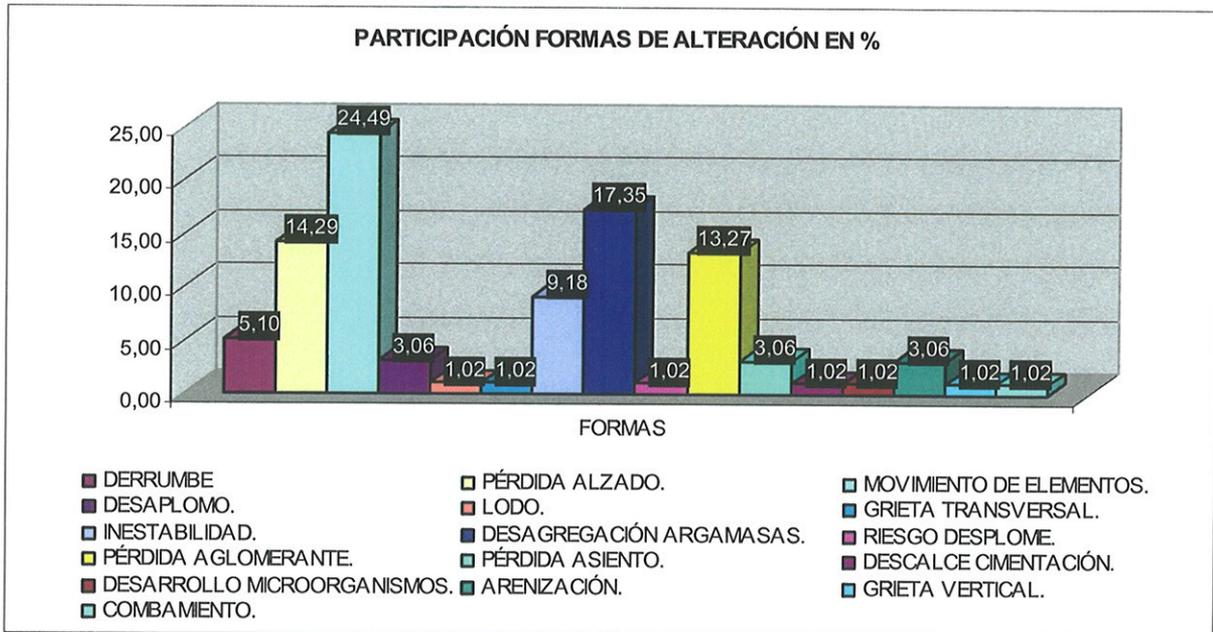
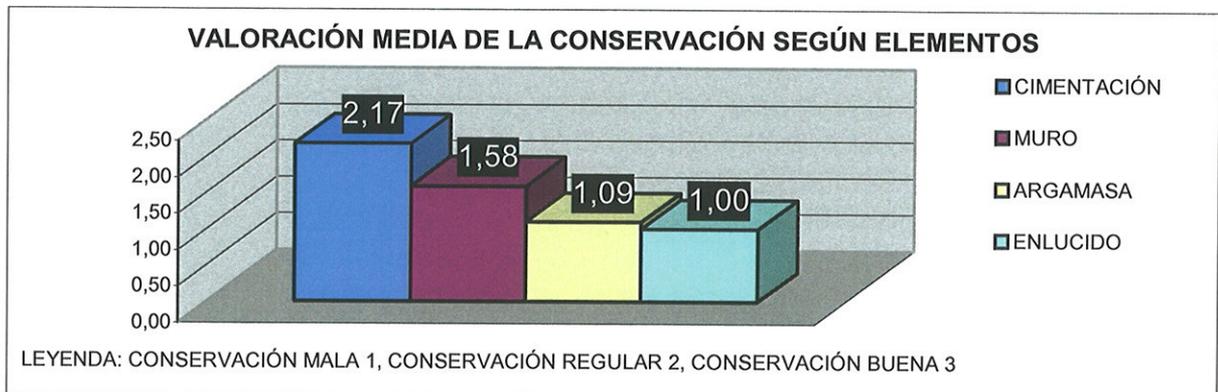


Gráfico 5: Representación de las formas de alteración en la muestra recogida.



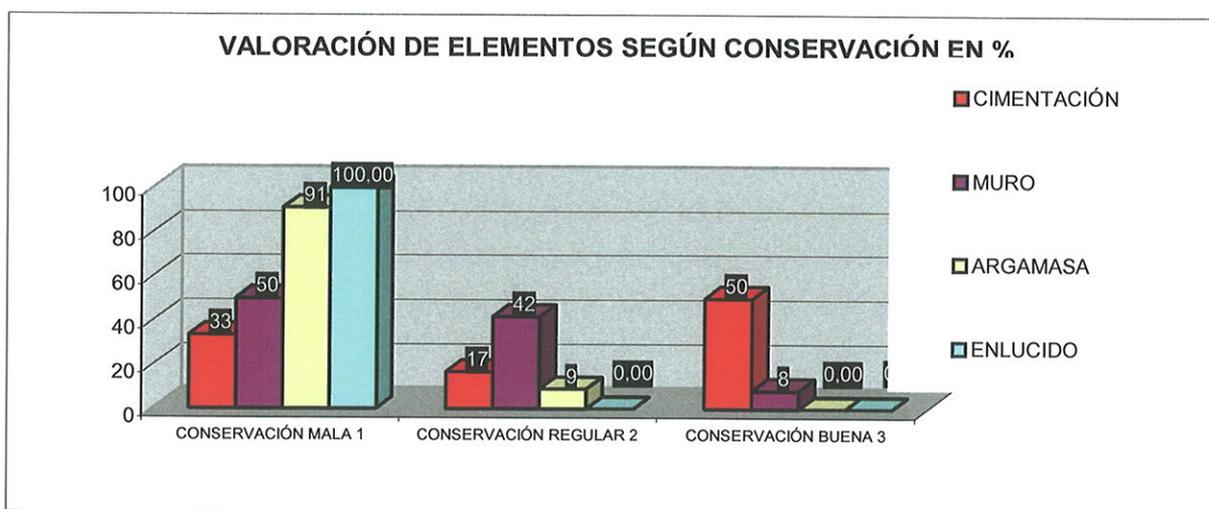
Como se puede comprobar en el gráfico anterior las formas de alteración más comunes en todas las estructuras según el % representado son la pérdida de alzado (14,29%), el movimiento de elementos (24,49%), la inestabilidad (9,18%) y las relacionadas con la degradación de argamasas: desagregación (17,35%) y pérdida de aglomerante (13,27%).

Gráfico 6: Valoración objetiva de la conservación.



Según el gráfico 6 de todos los elementos diagnosticados en el yacimiento de la Rocha Forte son los enlucidos los que peor se conservan, seguidos por las argamasas y las propias estructuras. Las condiciones de alta humedad y presencia de agua, la reacciones ácido base, la presión del ecosistema y la propia excavación son ingredientes suficientes para describir la práctica desaparición de los estucos cuyos restos están recibiendo un tratamiento específico que garantice su conservación. El gráfico 7 representa el % de la valoración según la clasificación conservación mala-1, conservación regular-2 y conservación buena-3.

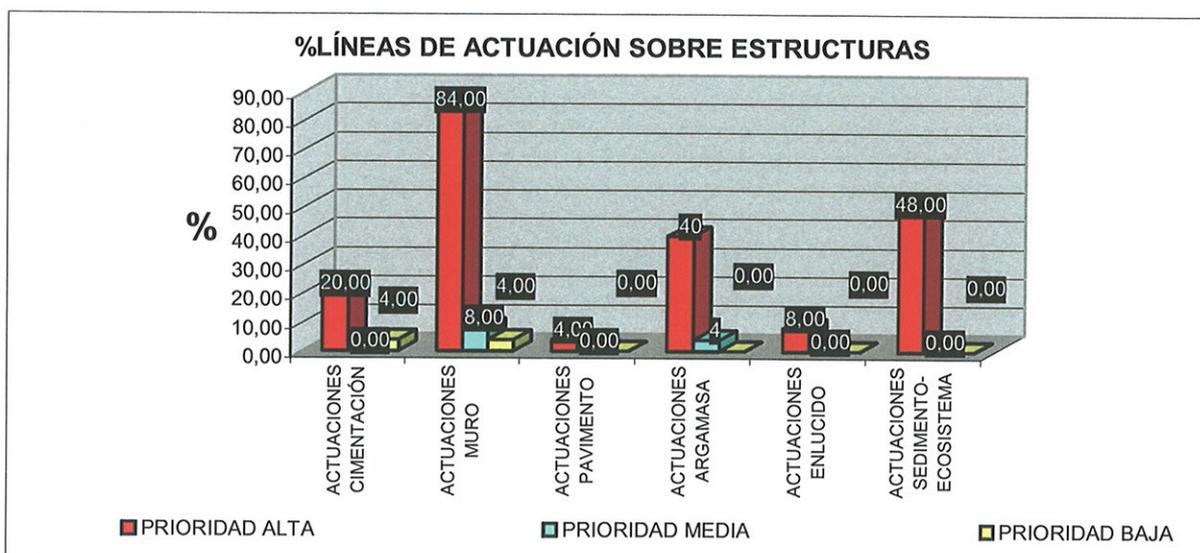
Gráfico 7: Representación de la conservación según clasificación.



Analizados los agentes, procesos y formas de alteración, así como, los riesgos de alteración y la conservación de los elementos se está en condiciones de marcar las directrices de la actuación, priorizando y enfocando los esfuerzos hacia objetivos claros con el objeto último de evitar la desaparición de los restos.

Así, según el gráfico, se ha actuado con prioridad alta en el 20% de las estructuras que presentan cimentación, en el 84% de las estructuras con paramentos conservados y se encintó y consolidó con prioridad alta en el 40% de los casos. En este caso, las actuaciones sobre pavimentos y enlucidos, prioridad alta en el 4 y 8% de las estructuras que en realidad es el 100% de lo conservado.

Gráfico 8: Prioridades de actuación tras diagnosis.



Los gráficos de medidas para 2005 todavía no han sido revisados.

### 3.3. Análisis.

Los análisis efectuados en 2005 han dado valores parejos a los realizados en 2004. Por tanto se encomienda una revisión de la memoria anterior para obtener mayor información. En todo caso extrapolamos las conclusiones obtenidas en el pasado y todavía vigentes para el yacimiento de la Rocha Forte.

a. Que pese a estar el yacimiento ubicado en entorno agrícola la presencia de sales es prácticamente nulo, por lo que no afectan de manera seria a ningún elemento.

b. La vulnerabilidad de las argamasas empleadas, convertidas en tierra vegetal en muchos casos o desaparecidas en su totalidad, obligaba a la sustitución de éstas por otra argamasa de conservación formulada con otro ligante más fuerte.

c. Todas las muestras presentan valores más o menos normales para el material tipo constituyente.

d. Enlucidos y argamasas presentan en estado húmedo gran debilidad. Este dato será puesto en relación con su contenido en agua de saturación.

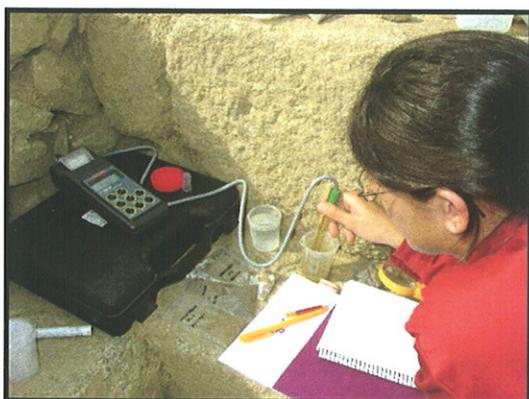


Foto 29: Análítica in situ, phmetro.

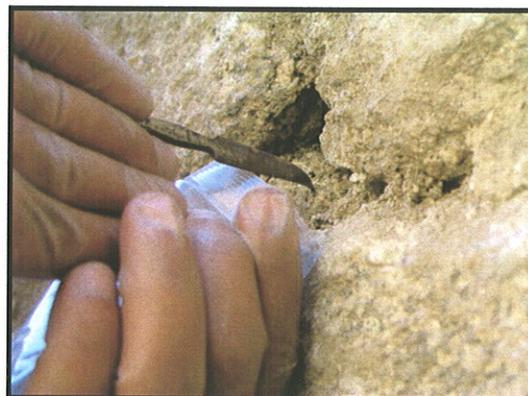


Foto 30: Toma de muestras.

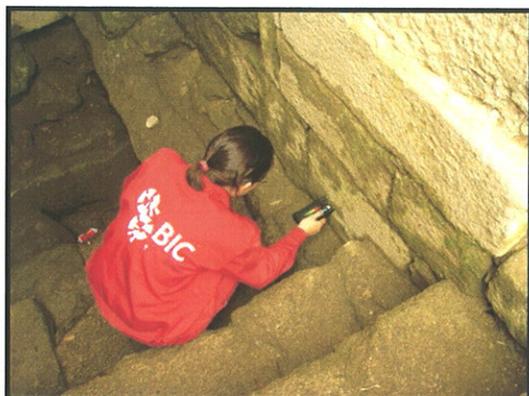


Foto 31: Higrómetro. Medida de H.R. % en paramentos.

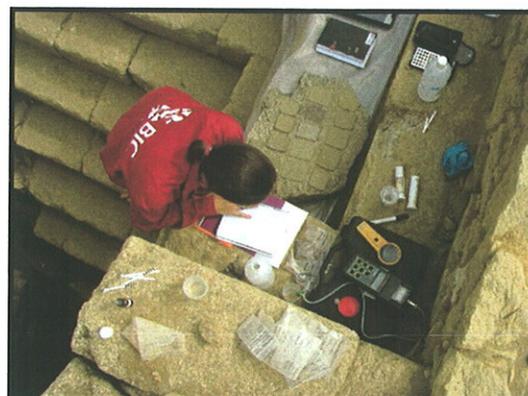


Foto 32: Vista de conductímetro y pruebas de mortero.

### 3.4. Tratamientos realizados.

Los tratamientos, que se ejecutaron sobre las diferentes estructuras, se realizaron toda vez que el proceso de excavación hubiese finalizado. Se describe en este apartado el tratamiento generalizado al grueso de estructuras y que pasa por el encintado y sustitución de argamasas transformadas en tierra vegetal. En efecto, puesto que de la analítica se había extraído la conclusión de que no era posible conservar las argamasas originales se opta por su sustitución primero, por ser de base arcillosa y por lo tanto susceptible de ser lavada y segundo, por la imposibilidad de consolidarlas con productos inorgánicos que mantuviesen sus características físico-químicas. Problemas como el plazo de ejecución y condiciones atmosféricas también son factores que incidieron en esa decisión.

Por tanto el primer paso que se dio fue el de eliminar toda la tierra orgánica y raíces presentes en las juntas con una profundidad mínima que garantizase la buena colocación de la argamasa de conservación.

Se realizaron las siguientes dosificaciones:

Tabla 1: Dosificación de morteros.

Nº	AGLOMERANTE	ÁRIDO 1	ÁRIDO 2	AGUA
1-05	CAL HIDRAULICA NATURAL NH1.5 MPa	ARENA MORENA GRANULOMETRÍA MEDIA CURVA GRANULOMETRICA 0/3	ARENA GRUESA GRANULOMETRÍA GRUESA CURVA GRANULOMETRICA 0/3	AGUA
	25 cc	100 cc	95 cc	25/10 cc
2-05	CAL HIDRAULICA NATURAL NH1.5 MPa	ARENA MORENA GRANULOMETRÍA MEDIA CURVA GRANULOMETRICA 0/3		AGUA
	25 cc	125 cc		25/10 cc

\*Multiplicando por 40 aprox. da la cantidad exacta que se prepara. Visto el cuadro, dosificación 1:5.

La nº 2-05 fue la elegida, no incluyéndosele pigmento por aplicarse este año única y exclusivamente sobre el relleno de M2 que en un futuro será tapado.

Por tanto los colores utilizados en las argamasas en 2004 y 2005 sirven para diferenciar estructuras según el tipo de argamasa empleado en origen e incluso para diferenciar estructuras que todavía recibirán tratamientos de las que no.

En 2004 la argamasa 6-04 con ocre y sombra se empleó en estructuras con argamasa transformada en tierra vegetal pero que en origen estaría formada por barro y posiblemente cal. La 18-04 se utilizó en la estructura M10 donde se identificó una argamasa de xabre y cal. Este año la argamasa 2-05 se utiliza en el relleno de M2 que será tapado en el futuro por un posible recrecido del paramento.

En la página siguiente se puede recordar la dosificación de argamasas utilizadas en el año 2004.

6-03	CAL HIDRÁULICA	ARENA MORENA	ARENA GRUESA	CEMENTO LAVADO	SOMBRA TOSTADA		AGUA
	NATURAL NHL 5 MPa	GRANULOMETRÍA MEDIA CURVA GRANULOMETRÍA CA 0/3	GRANULOMETRÍA GRUESA CURVA GRANULOMETRÍA CA 0/3				25/30 cc
	25 cc	100 cc	25 cc	10 cc	5 cc		

15-04	CAL HIDRÁULICA	ARENA LUGO		CEMENTO LAVADO	ROMO VENERAR		AGUA
	NATURAL NHL 5 MPa	GRANULOMETRÍA FINA CURVA GRANULOMETRÍA CA 0/2					25/30 cc
	25 cc	100 cc		50 cc	1 cc		

También se recuerda para comprender el uso de la cal hidráulica natural en detrimento de otros ligantes (cemento y cal aérea principalmente) que es la única existente en el mercado que se obtiene de forma totalmente natural y sin necesidad de aportar ningún tipo de aditivo natural o artificial que genere esas propiedades hidráulicas (fraguado en condiciones altas de humedad y con poco acceso de CO<sub>2</sub>). Redunda su utilización en la mejora de otras propiedades como el mantenimiento de la permeabilidad al vapor de agua, dilatación-contracción semejante a la del soporte (granito), carbonatación progresiva con el paso del tiempo (aumento de su capacidad portante) y aporte nulo en sales, sulfatos fundamentalmente.

Además se cumple con los criterios que fijan las cartas y leyes internaciones de conservación y restauración que recomiendan el uso de técnicas y materiales tradicionales.

La elección de la cal NHL 5 MPa se deriva de la necesidad de obtener una argamasa de resistencia próxima a los 50 Kg/cm<sup>2</sup> de compresión; que se corresponde en la actualidad con la capacidad portante que exigen las normas UNE a la hora de ejecutar un muro de mampostería.

En todo caso se rebajó un poco en dosificación (1:5) cuando el “estándar” de la cal recomienda una dosificación de 1:3. Esto se debe, de nuevo, a que se trabaja con cal hidráulica mucho más fuerte que la aérea.

En definitiva, se buscó una argamasa de encinte que sustituyese la original alterada y que se comportase lo más parecido posible a la anterior. Textura, color y propiedades físicas son similares en ambos casos.

Las arena utilizada en 2005 es conocida como “morena”, exenta de sales e impurezas y granulometría compensada en cuanto a gruesos y finos.

El tratamiento se ejecutó en M2, M3a, M3b, M19, M23 y M25.

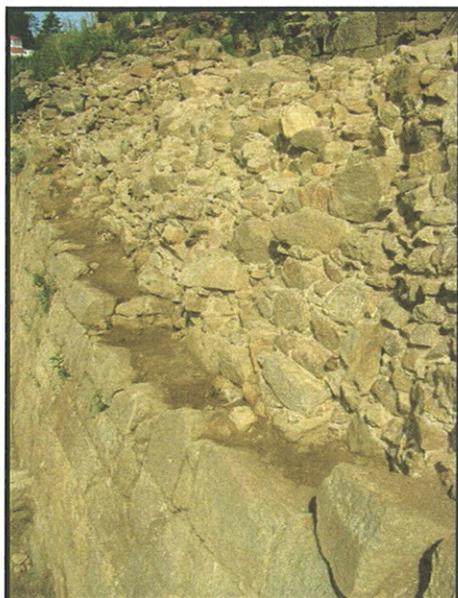


Foto 33: Vista del aspecto final del encintado y rejunte aplicado al relleno de M2. Argamasa 2-05.



Foto 34: Un momento en la aplicación de la argamasa.

El cuidado de la dosificación y amasado son claves para obtener un mortero de cal resistente y duradero. Además, se cuidó en extremo la aplicación: mojado del soporte, apretado de la masa (compactación)<sup>1</sup> y vigilancia del proceso de carbonatación (mojado en épocas de calor y protección en épocas de lluvia). Finalmente se ejecutaba una “texturación” para aumentar la rugosidad y mejorar el aspecto exterior. Estas actividades fueron cotidianas durante el proceso anterior.

Se puede considerar a día de hoy que la reacción de carbonatación ha progresado con profundidad según indica la aplicación de fenoftaleína. Sin embargo es de esperar que el núcleo de los muros albergue un mortero que todavía continua carbonatando. Esto es fundamental pues se ha conseguido una resistencia inicial adecuada y la posible aparición de grietas, por asiento de las estructuras y adecuación a las nuevas condiciones, queda controlada por aceleración del fraguado, consecuentemente, aumento de la resistencia del mortero.

### Estructura M1

#### UEM300

Como ya anunciamos es la estructura defensiva que nosotros consideramos como principal y más trabajada. Actualmente presenta a la vista sus torreones Sur y Oeste.

Los trabajos de 2005 se centraron principalmente en la consolidación de la parte visible del relleno del torreón Oeste, siguiendo las directrices marcadas para el torreón Sur en 2004.

<sup>1</sup> La cal forma durante su fraguado pequeños cristales. Durante el proceso de aplicación es importante la compactación del mortero para favorecer los “enganches” mecánicos de los anteriores.



Fotos 35, 36 y 37: Cabecera y relleno vista desde el NO; cabecera de M1 en su tramo más al Sureste y vista de torreón con relleno y aterrazamiento efectuado. Trabajos del 2004.

El trabajo en sí consistió en la retirada efectiva de la tierra vegetal sobre la que se asientan los mampuestos y su sustitución por argamasa de cal sin color con arena morena y dosificación 1:4, siendo éste un caso particular porque se precisa mayor resistencia para la contención del relleno. Todos los mampuestos del relleno son reubicados en su posición original.

Donde se apreciaban desprendimientos de grandes piedras bajo régimen de lluvias, se procede con la ejecución de un aterrazamiento seguido de un calzado con mampuestos en aquellos huecos que ponían en peligro la estabilidad del propio relleno.

Durante la retirada de la tierra vegetal se confirma la gran abundancia de raíces y tocones que favorecen la desagregación de argamasas y el movimiento, incluso fractura, de elementos.

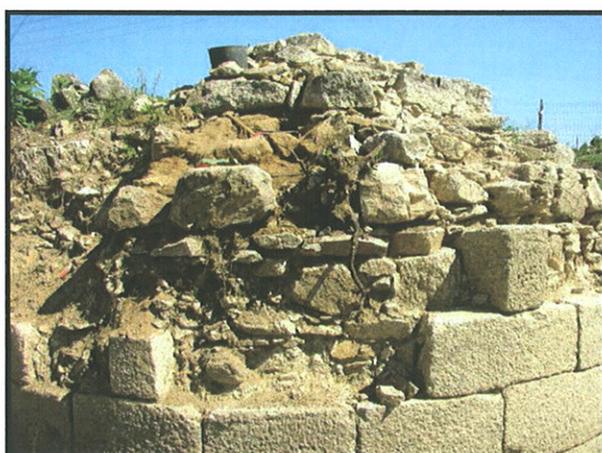


Foto 38: Vista general del relleno del torreón Oeste.

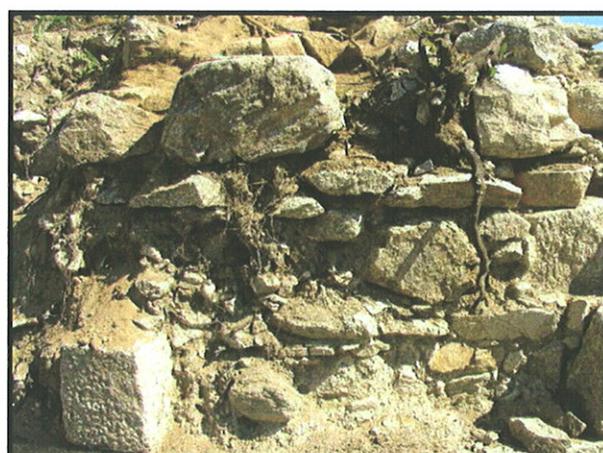


Foto 39: Detalle de torreón Oeste y presencia de tocón brotado.



Foto 40: Vista general de torreón Oeste tras consolidación y aterrazamiento.



Foto 41: Vista parcial de torreón Oeste tras consolidación y líneas de aterrazamiento.

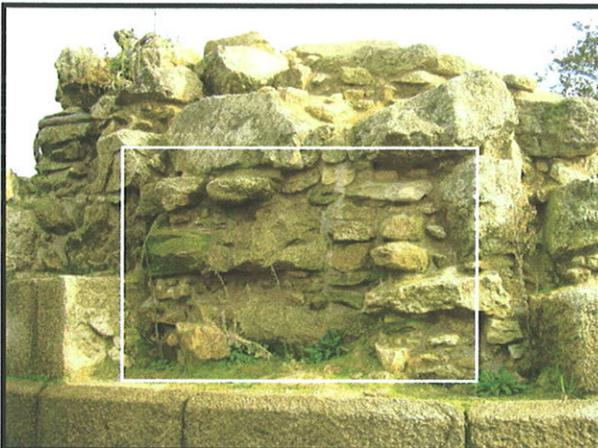


Foto 42: Zona de recalce.

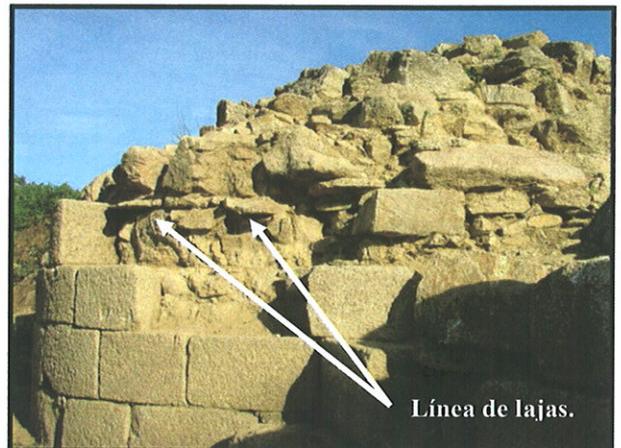


Foto 43: Colocación de lajas para recibir nuevo estrato de relleno.

De especial mención es la gran cantidad de raíces y pequeños tocones brotados que se encontraban en el interior de este relleno.

El paramento exhumado en el tramo Oeste presenta iguales características que al descubierto en la campaña pasada. En el 2004 se describía su arranque desde el lecho de la roca madre a la cual se adaptaba, sin embargo, en el tramo descubierto en 2005 parece que cuenta con una cimentación tipo caja, recta. En todo caso consultar informe arqueológico pues parece que muchos mampuestos parecen estar más adosados a la estructura que arrancar desde el interior de ella.

Puesto que no estaba contemplado en el presupuesto no recibió tratamiento salvo colocación de un sillar con posición original documentada.

Para su colocación se extendió una fina lechada de cal (igual que en el proceso primitivo documentado) y se asentó aplomándolo y nivelándolo mediante el uso de cuñas, maza y nivel.



Foto 44: Tramo del paramento de M1 en sus primeras hiladas.

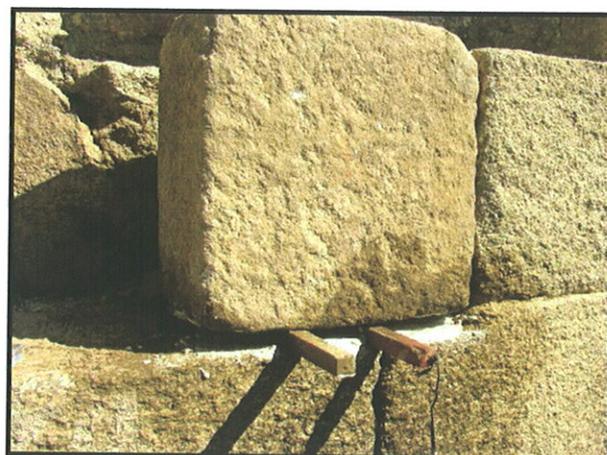


Foto 45: Preparación para la colocación de sillar documentado.

## Estructura M2

UEM518

Estructura que no había recibido tratamiento puesto que únicamente era visible por su cara interior. En ella se ha desarrollado en 2005 el grueso de trabajos de conservación. En resumen:

- Limpieza del relleno con extracción de argamasas transformadas en tierra vegetal.
- Recalce de elementos con riesgo de desplome.
- Recolocación y reubicación de otros elementos cuya eliminación favorece la conservación de la estructura.
- Eliminación de hiladas superiores con riesgo de desplome, previa documentación gráfica y fotográfica.
- Eliminación de “pastiche” contemporáneo con fábrica diferente a la del original.
- Recreido estructural de torreón Sur previa colocación de elemento diferenciador.

En primer lugar tal y como se describe anteriormente se procede con la retira de tierra entre mampuestos para localizar las juntas de unión más estables. A medida que avanza el proceso se valora la necesidad de recolocar o reubicar mampuestos así como su posible retirada por causas de seguridad personal o de la propia estructura.

Los elementos que se encuentran muy salientes pero cuya eliminación supone la retirada de “hiladas” superiores, con la consiguiente merma de alzado en el relleno, sufren un recalce que en ocasiones obligan a la ejecución de pequeños muros de mampostería que arranquen de estratos más estables.

El proceso de eliminación de tierra entre mampuestos pone en riesgo la propia seguridad del derrumbe. Por tal motivo siempre se trabajo por tramos; una vez limpiado se finalizaba con su correspondiente encinte.



Foto 46: Estado inicial de relleno de M2 visto desde el bastión.



Foto 47. Vista del derrumbe de M3 y parte del torreón Sur perteneciente a M2.



Foto 48: Estado final del relleno de M2 tras consolidación del mismo.



Foto 49. Vista final de M3 y del torreón perteneciente a M2.

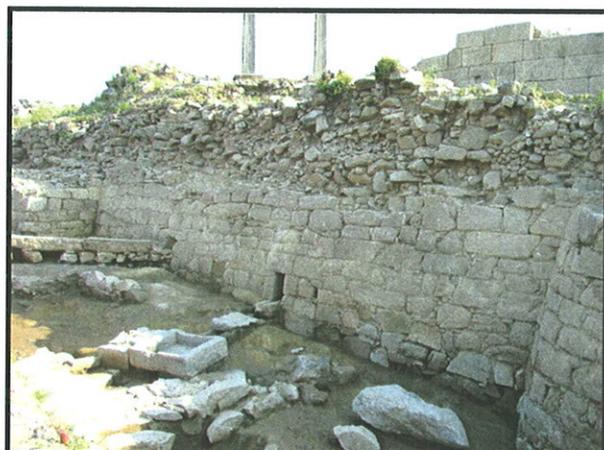


Foto 50: Vista desde el Sur de M2. Inicial.



Foto 51: Vista desde el Sur de M2. Final.



Foto 52: Vista del relleno en unión paramento y torreón. Sur. Inicial.



Foto 53: Vista del relleno en unión paramento y torreón Sur. Final.



Foto 54: Vista parcial del relleno antes de consolidación.



Foto 55: La zona anterior consolidada y recalzada.

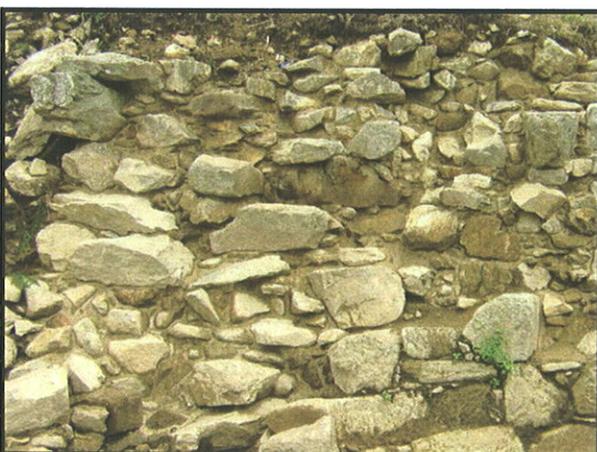


Foto 56: Detalle de consolidación tramo inicial M2.

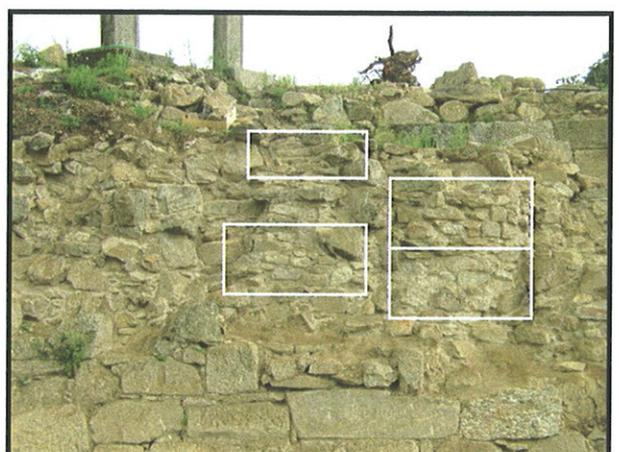


Foto 57: Pequeños muros para recalce de elementos de gran tamaño procedentes del interior del relleno.

Cierto tramo de cabecera perteneciente a M2 es dibujado, siglado y desmontado por riesgo de derrumbe sobre otra zona sensible del yacimiento, cúpula del sótano. La eliminación del mismo permite, además, la retirada de dos laureles y el suavizado de la propia línea de cabecera.

Siguiendo desde el Oeste hacia el Sur se procede con la eliminación del murete no original que se cree ejecutado por los paisanos del lugar. Su fábrica es completamente diferente a la del sillarejo propio del torreón sur. Se aprovecha la instalación del andamio en la zona para recolocar un sillar a punta de desplomarse y se procede con el destierro y clarificación del tramo derrumbado del torreón que posteriormente es recrecido para dotar al conjunto de mayor resistencia estructural.

Para ejecutar el recrecido, previamente, se establece un línea diferenciadora con lajas de pizarra procedente de una cantera de Santiago de Compostela, cuyos datos serán aportados en el proyecto que será redactado para el 2006.

Como ya se indicó en la descripción de estructuras, la soga, parte más larga de los sillares, se dispone perpendicularmente al paramento aprovechando su longitud y grado de inclinación; para dar mayor resistencia frente a posibles agresiones externas. Se da el caso, que para la colocación de los sillarejos de recrecido esta opción no era válida puesto que el propio relleno de M2 en el torreón impedía tal colocación, en consecuencia, se opta por la colocación de sillarejos de menor tamaño donde la soga se dispone en paralelo al muro, quedando, el grueso del sillar perpendicular al paramento.

Por quedar oculta esta dimensión la visión que se obtiene del conjunto es la misma y se consigue con todo aligerar un poco la estructura, que dicho sea de paso, ya no tiene que soportar agresiones, bélicas, por lo menos. El conjunto queda finalmente mucho más homogeneizado estructural y visualmente.

También se ha ejecutado labores de eliminación de vegetación en la cabecera del torreón y se ha recalzado un hueco en el paramento que se encuentra sito en el tramo SE de esta cerca exterior. No queda tapiado por considerársele alguna posible funcionalidad.

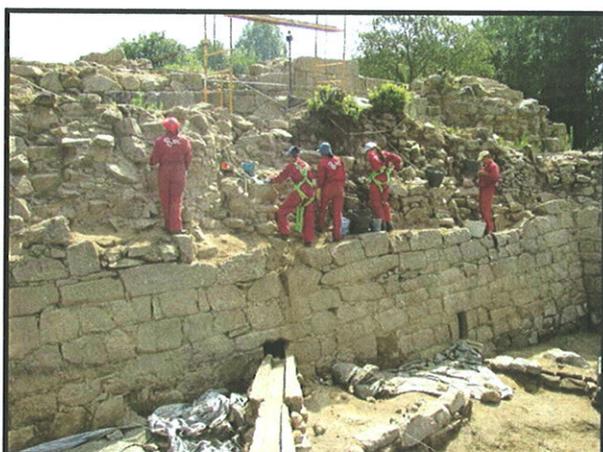


Foto 58: Vista de trabajos sobre relleno de M2.

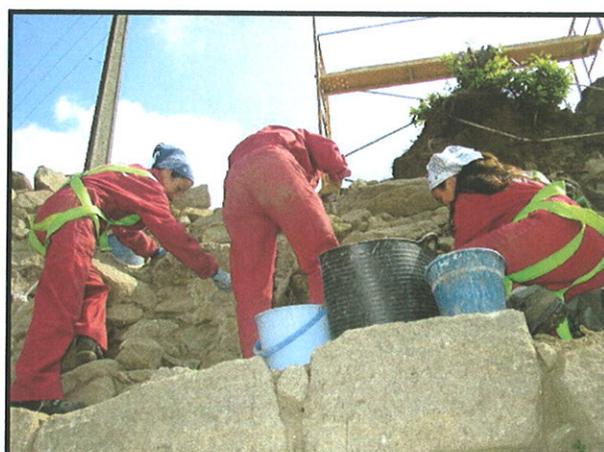


Foto 59: Ídem 58.



Foto 60: Estado de hiladas superiores de paramento interior de M2. Riesgo de desplome total.



Foto 61: Ídem 60.



Foto 62: Zona sensible donde podría producirse el derrumbe.



Foto 63: Comienzo del desmontaje.



Foto 64: Otra fase del desmonte de hiladas.

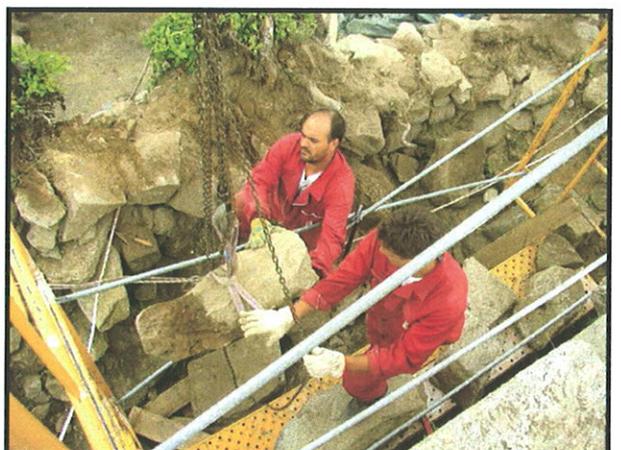


Foto 65: Utilización de eslingas y sinfín para proceder con la retirada de elementos.

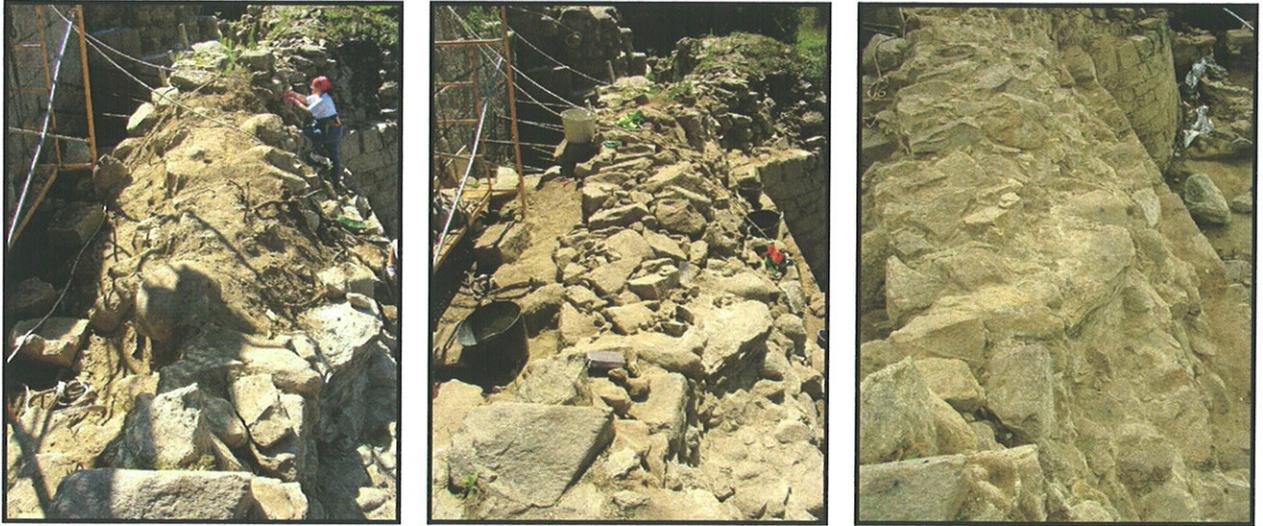


Foto 66, 67 y 68: Diferentes fases del desmonte hasta consolidación.

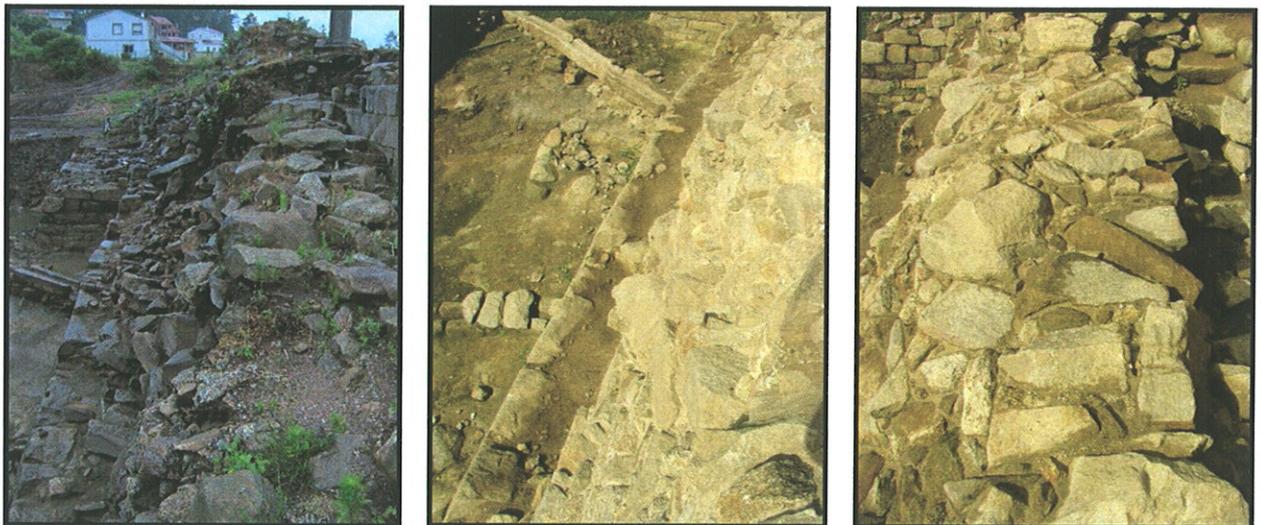


Foto 69, 70 y 71: Inicial de cabecera y dos vistas de final.



Foto 72 y 73: Hueco perteneciente a M2. Inicio y final. Consular informe arqueológico.



Foto 74: Muro contemporáneo sobre M2 desmontado.

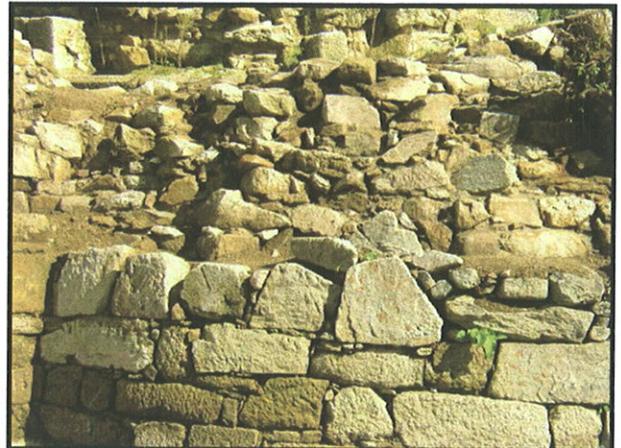


Foto 75: Aspecto final tras su eliminación de añadido.



Foto 76: Laureles sobre torreón exterior Sur.



Foto 77: Laureles listos para retirada en cabecera M2.



Foto 78: Vista inicial torreón Sur.



Foto 79: Vista final tras recrecido estructural.



Foto 80: Vista de torreón Sur M2 inicial y derrumbe M3.



Foto 81: Vista final tras consolidación.



Foto 82: M3 con derrumbe.

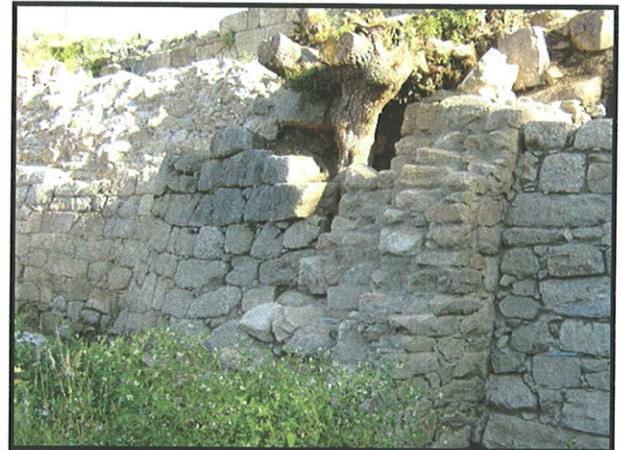


Foto 83: M3 recrecido por motivos estructurales.

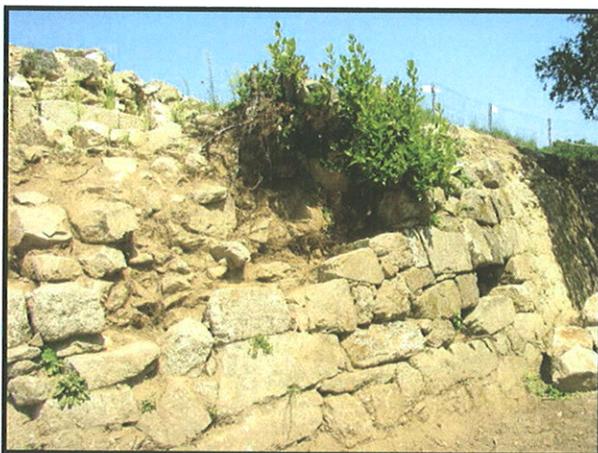


Foto 84: Vista inicial del torreón hacia SE.

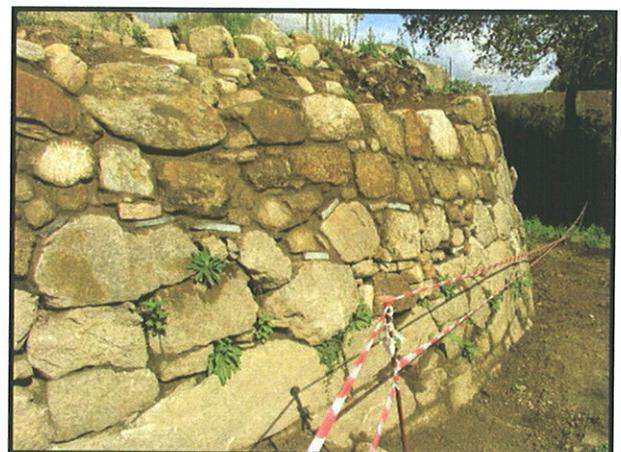


Foto 85: Vista del mismo tramo final.

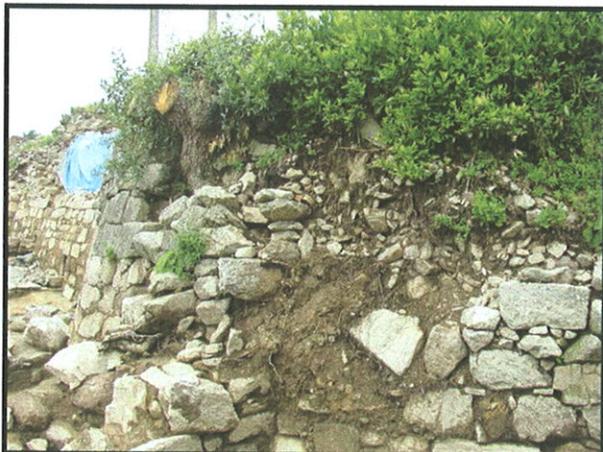


Foto 86: Torreón Sur inicial.

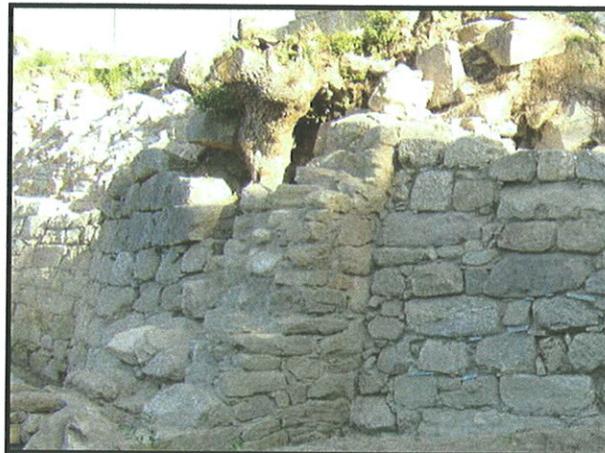


Foto 87: Torreón Sur final.



Foto 88: Inicial de torreón sur.



Foto 89: Final torreón Sur.

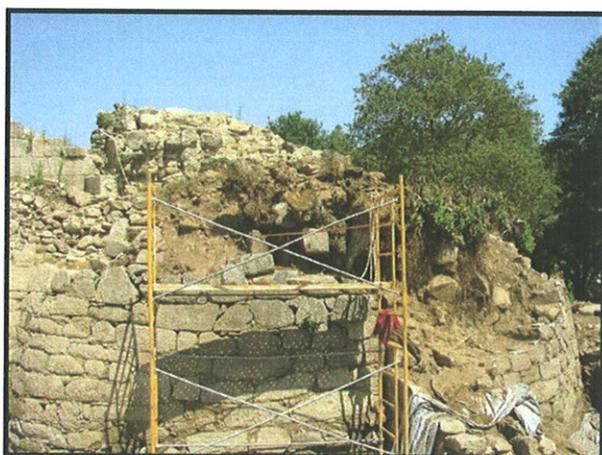


Foto 90: Torreón Sur durante trabajos.

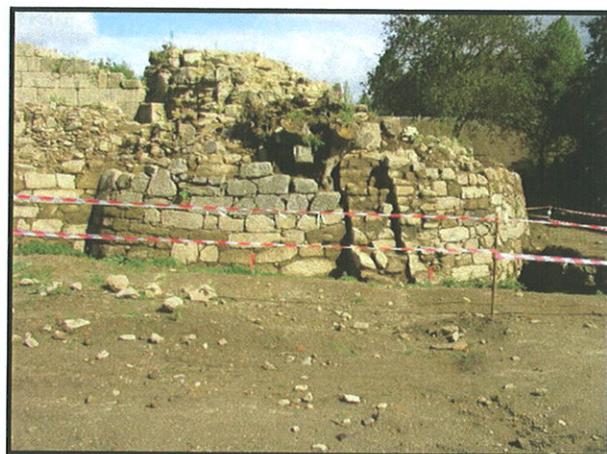


Foto 91: Torreón Sur final.

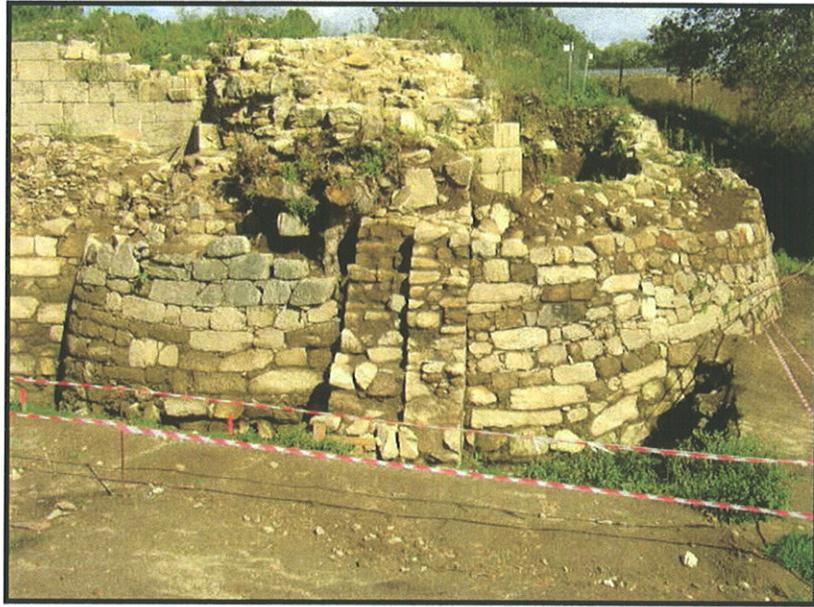


Foto 92: Torreón Sur final 2005.

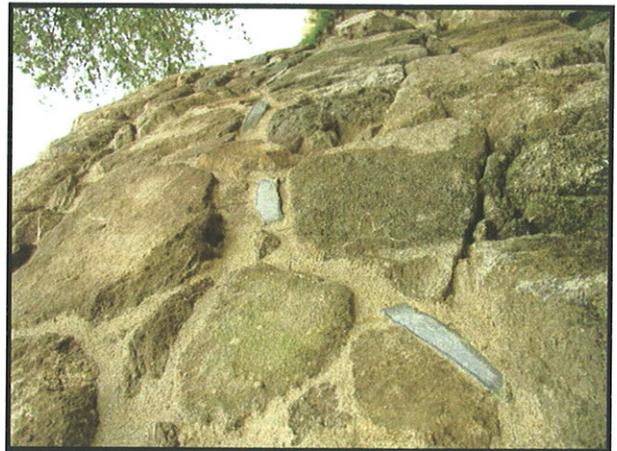


Foto 93 y 94: Planteamiento de elemento diferenciador y vista.

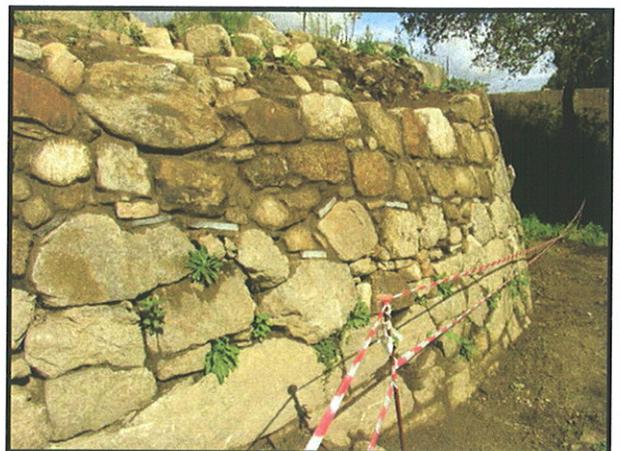


Foto 95 y 96: Detalles de elementos diferenciador.

### Estructura M3

UEM 514

La estructura M3, ya descubierta en 2004, aparece ahora representada en el sector 27, tras su paso a través de M2 por el torreón Sur, como un muro doble con nomenclatura en fichas de conservación M3a (primer muro ejecutado) y M3b-M3b1 (segundo muro ejecutado).

Tras la eliminación del derrumbe y muro contemporáneo ubicado en su zona superior se procede con la limpieza y retirada de toda la tierra vegetal y se efectúa un recrecido con paramento de mampostería empleando cuñas y tizones para mayor estabilidad del conjunto. Se recrece en primer lugar M3a y posteriormente se le adosa el recrecido de M3b, tal y como fue en origen su construcción. Se pretende con ello que este último muro presente su cara externa más trabajada que la interna, que en realidad se cree fuese un relleno. El recrecido se va retranqueando paulatinamente para evitar un exceso de protagonismo que en ningún momento se busca pero necesario para reforzar estructuralmente.

En la cota más alta de este muro se encuentra tras la limpieza una laja de dimensiones considerables que se cree actúe como grapa entre paramentos. Actualmente a la vista.

Esta estructura en su extremo más al Sur parece como si estuviese atravesada por la tajea (M18) y/o que represente una zona de paso tal y como demuestran los sillares trabajados encontrados en la misma.

Como tras la excavación se muestra asentada sobre un perfil arqueológico se ejecuta una consolidación del mismo y un apeo con estructura de madera. La consolidación del perfil se realiza con una mezcla formada por: 1000 ml de agua + 5 ml de cal NHL 5 + 3 gotas de cloruro de benzalconio + 50 ml de Primal E-822K.

Todo el conjunto es encintado con la argamasa descrita en el punto 3.4 de este informe. Esta estructura no imbrica en ningún momento con M2.

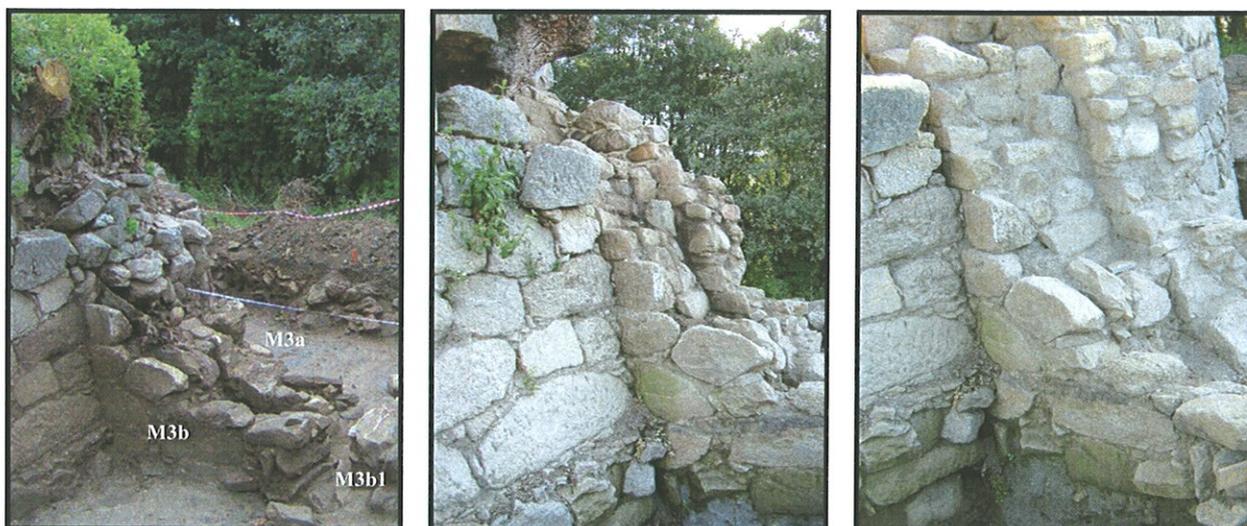


Foto 97, 98 y 99: Evolución de M3a y M3b.



Foto 100, 101 y 102: Evolución de M3a y M3b.



Foto 103: Vista torreón y M3a-M3b inicial.



Foto 104: Vista torreón y M3a-M3b final.

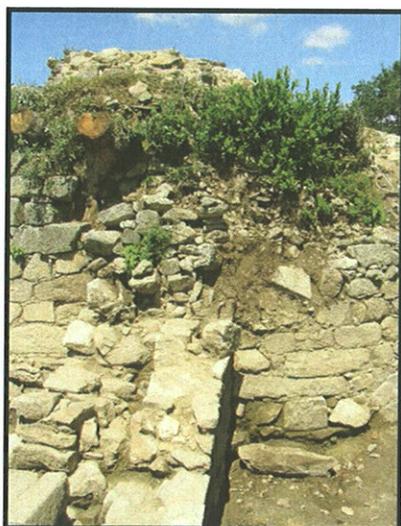


Foto 105: idem 103.

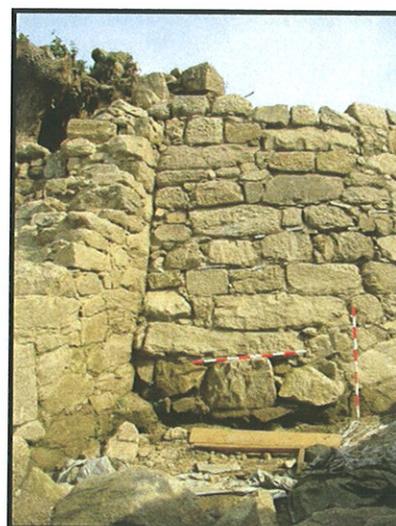


Foto 106: idem 104.



Foto 107, 108 y 109: Evolución Inicial-Final.

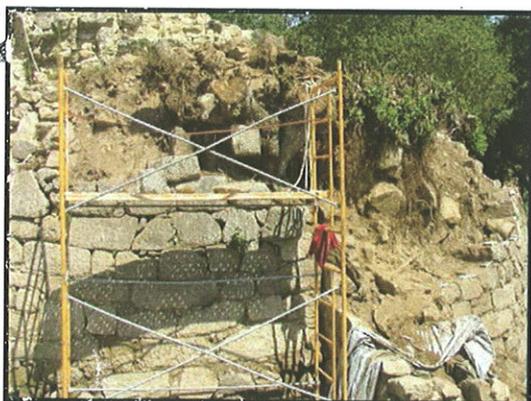


Foto 110: Trabajos de eliminación derrumbes.



Foto 111: Final M3a-M3b.

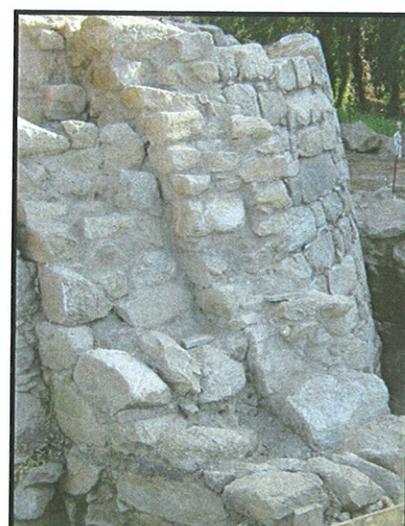
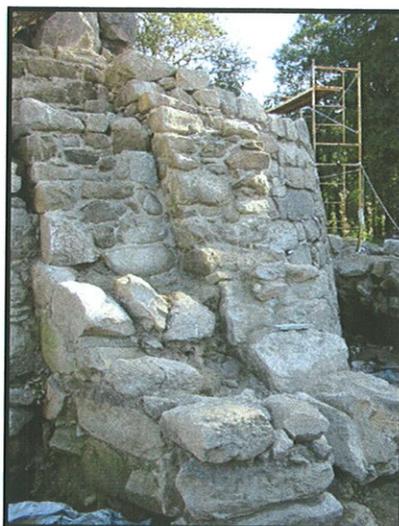
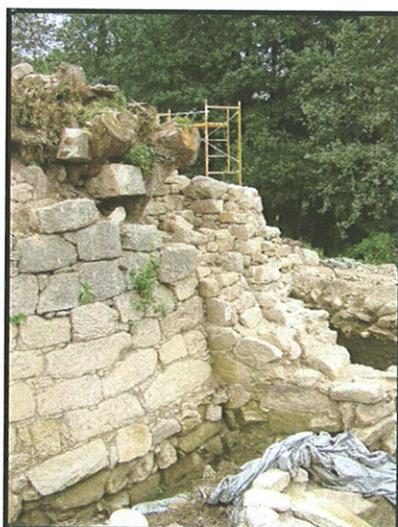


Foto 112, 113 y 114: Evolución y detalle.

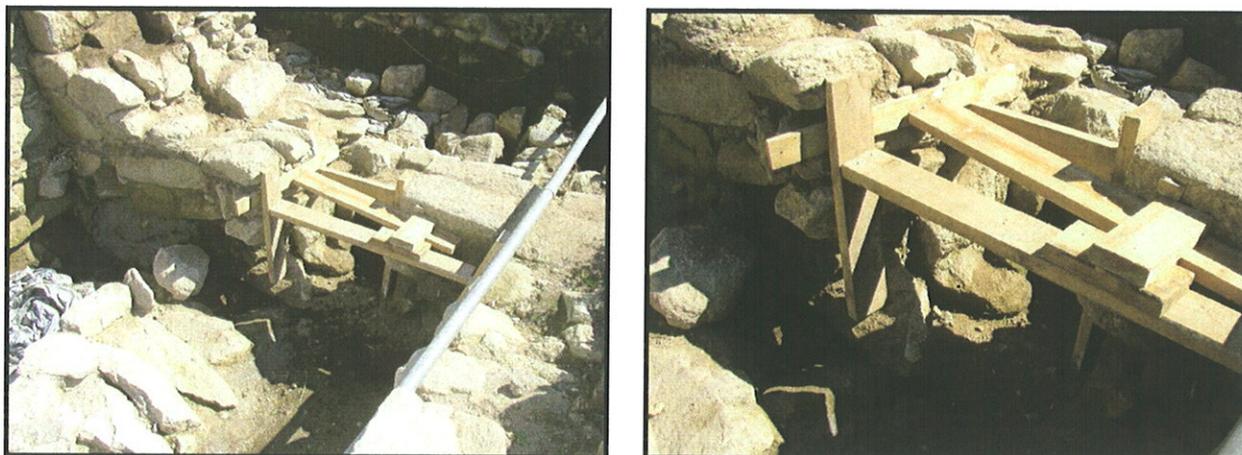


Foto 115: Detalles de apeo en tramo inferior M3a-M3b.

### Estructura M17

UEM (consultar informe arqueológico)

Esta estructura semicircular únicamente recibió tratamientos en el perfil térreo sobre el que se apoya.

Recordamos que la mezcla empleada fue:

- Lechada de cal hidráulica NHL 5 (20 ml por cada litro de mezcla).
- Primal E822-K como protector coloidal y consolidante propiamente dicho (100 ml por cada litro de mezcla)
- Unas gotas de tensoactivo y fungicida.

Unas gotas de tensoactivo y fungicida.



Foto 116: consolidación de perfiles bajo M17 y M18.

### **Estructura M18**

UEM (consultar informe arqueológico)

Ídem M17.

### **Estructura M19**

UEM (consultar informe arqueológico)

Al igual que M17 y M18 recibe un tratamiento de consolidación en perfiles arqueológicos más un encintado con la argamasa descrita en el punto 3.4 de este informe.



Foto 117: M19 tras consolidación. Final.

### **Estructura M20**

UEM (consultar informe arqueológico)

Ídem M17.

### **Estructura M21**

UEM (consultar informe arqueológico)

Ídem M17.



Foto 118: Grupo formado por M20, M21 y M22.

### Estructura M23

UEM (consultar informe arqueológico)

En este caso se describe el tratamiento recibido por la canalización situada más al oeste del yacimiento. El tratamiento que recibió fue el de recalce con mampuestos de tamaño pequeño. Se recuerda que esta estructura está próxima al nacimiento de agua subterránea por lo que un desbordamiento del estanque artificial creado podría provocar una escorrentía que descalzase a la estructura generando un asiento continuo que podría conllevar al derrumbe de la misma.



Foto 119: Estanque artificial y tubo de desalajo.

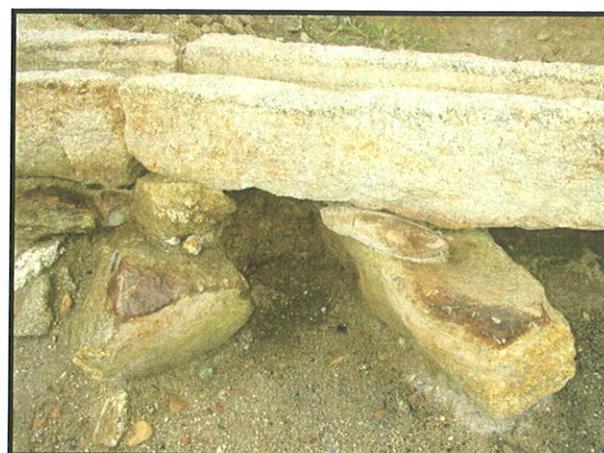


Foto 120: Huecos que no fueron recalzados por posible funcionalidad.



Foto 121: Descalce inicial en estructura.

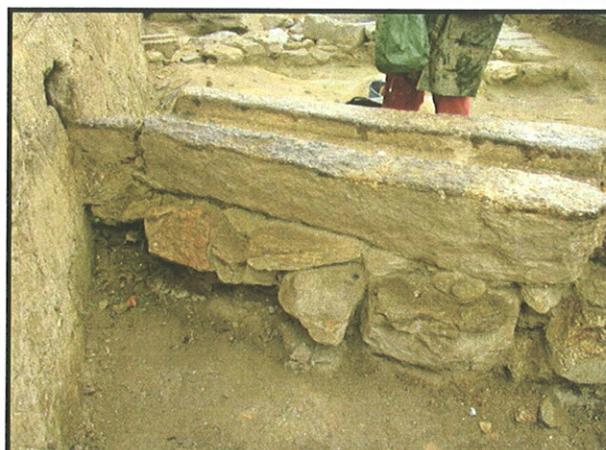


Foto 122: Aspecto rotundo por cara NO.

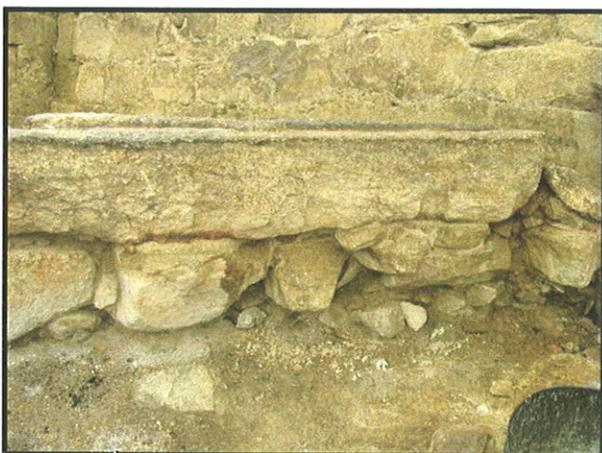


Foto 123: Detalle inicial cimentación canalización.



Foto 124: Detalle final cimentación canalización. Rotundo.

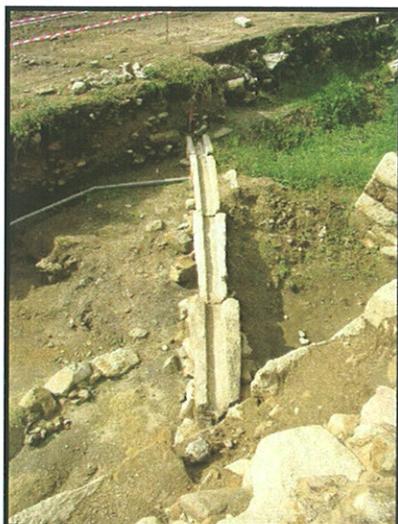


Foto 125 y 126: Vista del canal desde Este y Oeste.

### Estructura M24

UEM (consultar informe arqueológico)

Ídem M17.



Foto 127: Sectores 22 y 32. Ubicación de M24.



Foto 128: Consolidación de perfil arqueológico subyacente.

### Estructura M25

UEM (consultar informe arqueológico)

Fue la última de las estructuras tratadas en 2005. Por motivos de seguridad se decidió tapar el hueco con una reja de trames galvanizada y anclada con tornillos de 15 cm de longitud. Además se encintaron algunos pequeños sillares que presentaban movimiento.

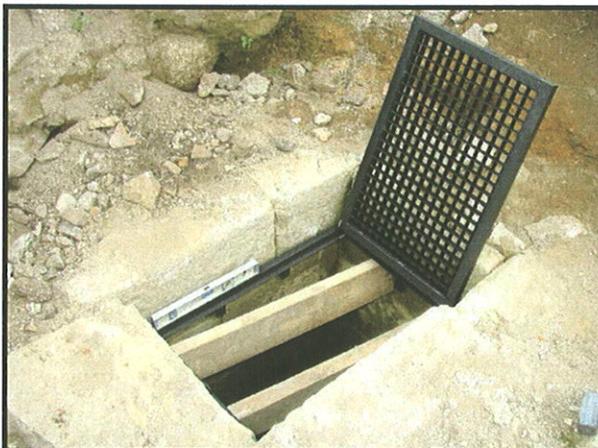


Foto 129: Colocación de reja.



Foto 130. Encinte de elemento suelto.



Foto 131: Aplicación de resina epoxi en hueco taladro.



Foto 132: Resina epoxídica.

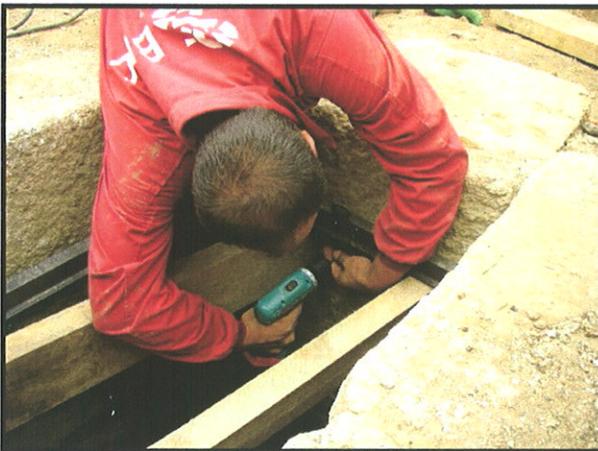


Foto 133: Otra fase del montaje de la reja.



Foto 134: Reja final.

### Estructura M26

UEM (consultar informe arqueológico)

Ídem M17.

## 4. Tratamientos de refuerzo sobre pavimentos.

### 4.1. Descripción.

La práctica totalidad de la parte excavada en la actualidad en el yacimiento ha profundizado hasta la aparición de la roca madre, visible por otra parte, en gran parte de los sectores ubicados hacia el NE de la excavación.



Foto 135: Fotografía procedente de la memoria de 2004. Roca madre en sectores 35/45.

Sin embargo se puede encontrar un pavimento de tierra en el sector 34/35 que ocupa la mitad de la zona excavada y delimitado por las estructuras M1, M7 y M9. Presenta granulometría media/fina y textura regular, además de, manchas y otros matices propios de la composición de la tierra del yacimiento; tonos pardos, sienas, etc.

En dicho pavimento, ya tratado en 2004, se encontraron en niveles superiores restos de quemado y un hueco circular (UE468, consultar informe arqueológico).

Su resistencia actual se reduce proporcionalmente con la acción de los agentes de alteración: agua, vegetación, hombre, etc.

### 4.2. Problemas de conservación y tratamientos.

Los problemas de conservación son los mismos que los descritos para los perfiles arqueológicos.

a. Falta de resistencia mecánica y química frente a los agentes de alteración, principalmente agua y calor. Sin desdeñarse la acción antrópica de las visitas.

b. Espesor del testigo muy grande lo que impide la ejecución de tratamientos efectivos de consolidación.



Foto 136: Vista del pavimento de tierra en sector 34/35.

La misma composición del pavimento “invita” a una consolidación con materiales inorgánicos que mantengan la permeabilidad al vapor de agua, respetándose su porosidad, pero que por problemas inherentes al contenido de humedad y poca penetración no son aconsejables. Al contrario, las resinas de marcado carácter orgánico (acrílicas, vinílicas, etc.) generarían problemas de impermeabilidad y asentamiento de organismos vivos que favorecerían la degradación de los pavimentos.

Como ya se había adelantado en la memoria y proyecto de conservación para el año 2005<sup>1</sup> se procedió con una nueva reconsolidación del mismo para aportar mayor resistencia. La solución empleada fue la formada por:

➤ Solución de cal hidráulica natural NHL 5 MPa más protector coloidal y tensoactivo; al igual que la formulada para consolidación de perfiles.

Llegados a este punto recomendaríamos la extracción, mediante cama rígida, de un testigo que podría formar parte de la documentación científico-histórica del yacimiento.

Finalmente argumentamos que debiera ser durante la musealización cuando se estudiase un tratamiento generalizado de los pavimentos que existieron en la fortaleza en cuanto a tipología constructiva, material, cotas, etc.

<sup>1</sup> Posiblemente sea repetido el proceso en 2006.

## 5. Tratamientos de conservación sobre enlucidos.

### 5.1. Descripción.

La mayor parte de los enlucidos localizados en 2005 se encuentran recubriendo partes del paramento exterior de M2. Por tanto, tanto M1 como M2 aparecerían recubiertos en origen con una fina capa de revoco, en principio, de color blanco. Se recuerda que la mayor cantidad encontrada se refleja en la zona de la fuente, bajo los arcos y paramentos contiguos.

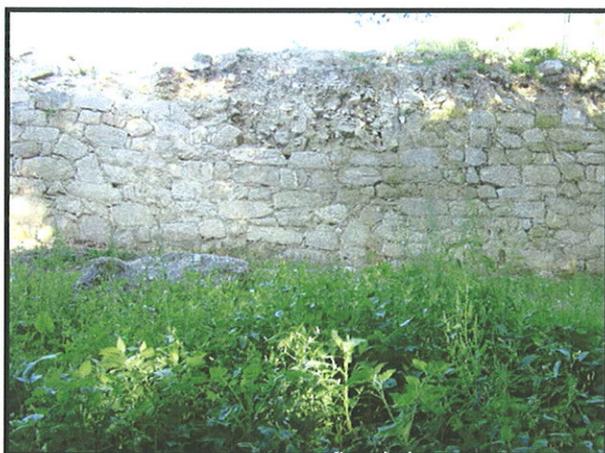
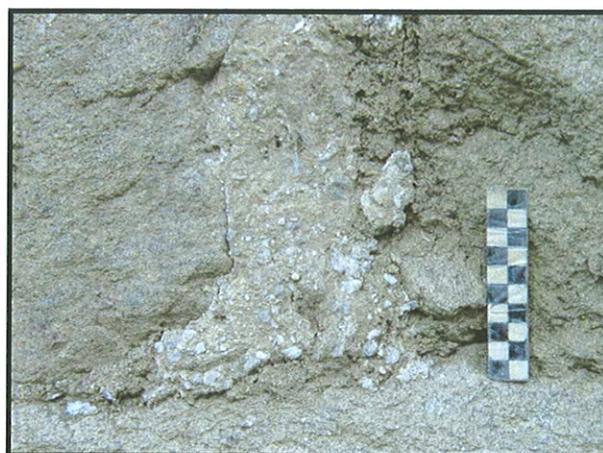


Foto 137: Paramento donde se ubican la mayor parte de los restos de estuco.



Fotos 138: Detalle de resto de estuco. Preparación.

La descripción que se hace de los mismos es el de un tipo de enlucido con espesor variable, dependiendo de la rectitud del paramento y ancho de tendel y llaga, aspecto blanquecino con una granulometría fina en su capa exterior y gruesa en la interior, donde parecen destacar pequeñas inclusiones de conchas marinas machacadas.

Más bien, se podría hablar de una única capa (revoco) que recibe un tratamiento final de pulido (enlucido) que los embellece.

También parece derivarse de la diagnosis aplicada que en algunas zonas pudo haber recibido dos capas, pero esta vez, debido a nuevas reparaciones.

### 5.2. Problemas de conservación y tratamientos.

Las formas y procesos de alteración observados se describen como en 2004:

- a. Falta de adherencia al soporte (sillares) por pérdida de resistencia mecánica y acción de las raíces. Genera desprendimientos y pérdidas de materia.
- b. Debilidad extrema debida a la alta humedad existente y pérdida de aglomerante.
- c. Pérdida de resistencia por reacción ácido-base. Terreno ácido-enlucido básico.
- d. Cambio de ecosistema: pares frío-calor y contracción-dilatación.

e. Grietas, fisuras y abrasamiento por uso, ejecución, cambio de ecosistema y excavación.

Durante la fase de conservación se detectó un incremento muy acelerado en la presencia de líquenes, musgos y algas debido a la alta humedad existente en la zona.

En ciertas partes se observa como entre enlucido y paramento se encuentra depositada una capa de tierra vegetal que gracias a la humedad mantiene en su posición prístina al anterior. Por efecto de la lixiviación esta tierra desaparece poniendo en peligro la estabilidad de los mismos.

Los tratamientos o pasos que se dieron para proceder con la conservación de los enlucidos se describen a continuación:

➤ Engasado con papel japonés y Paraloid B-72 al 5% en acetona, previo secado del soporte con alcohol y acetona, únicamente en bordes de enlucido con riesgo de desprendimiento.

➤ Se procede posteriormente con el secado de los mismos mediante pulverización e impregnación de alcohol y acetona para favorecer el desarrollo del resto de tratamientos.

➤ Inyección a presión de alcohol y acetona para eliminar la tierra vegetal depositada entre estuco y paramento con la finalidad de favorecer la adhesión de los mismos.

➤ Inyección de Paraloid B-72 al 40% en acetona, y antes de que aumente la concentración de agua y humedad que procede de relleno y escorrentía de paramento, en fisuras y grietas finalizándose la operación con el reasiento del estuco sobre el paramento interponiendo papel siliconado.

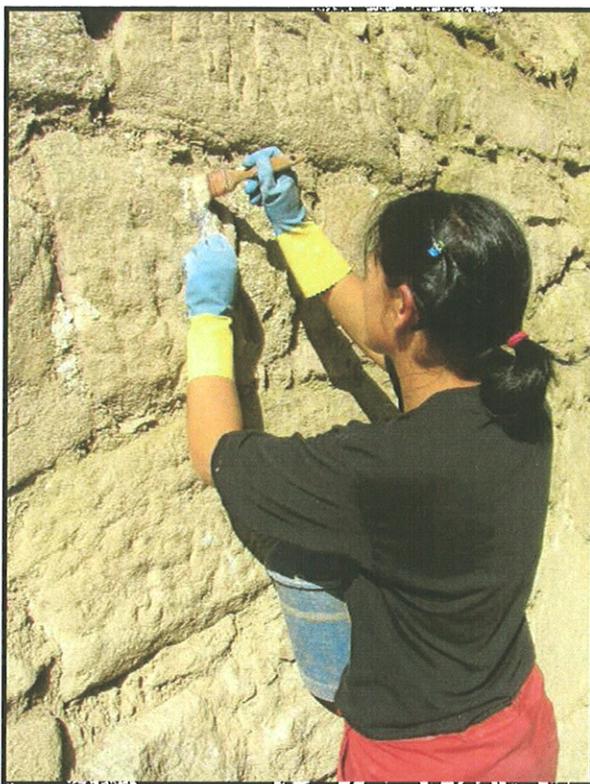
➤ Limpieza de las superficies siguiendo los pasos:

- Retirada de grandes depósitos de tierra y vegetación con palillo de madera y bisturí sobre superficie y bordes.
- Retirada de depósitos más finos con cepillos de diferente dureza según resistencia a la abrasión de la superficie original e hisopos.
- Limpieza con cepillo de dientes en zonas de costra dura.
- Retirada de suciedad y restos de tierra y vegetación mediante pulverización de acetona
- Recogida de los restos procedentes de la pulverización con esponja e hisopos.

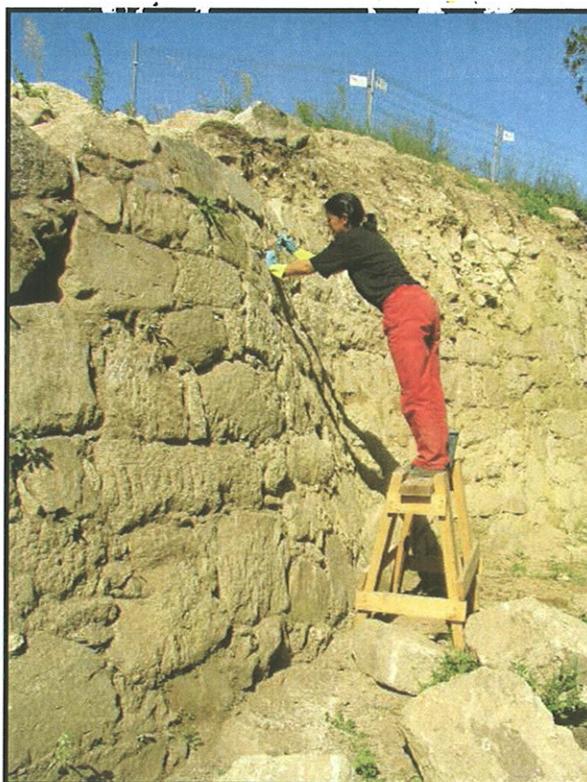
➤ Consolidación superficial con mezcla formada por 1000 ml de agua desionizada, 5 ml de cal, 3 gotas de tensoactivo y fungicida (cloruro de benzalconio) y 50 ml de Primal E-822K como consolidante para trabajos en húmedo y protector coloidal.

Se dieron más de 20 aplicaciones mediante impregnación y pulverización.

Habrá que revisar en la campaña de 2006 el tratamiento efectuado para ver si es necesario reforzar la consolidación.



Fotos 139: Detalle de consolidación por impregnación.



Fotos 140: Otra vista de la consolidación.

## 6. Otros tratamientos de conservación. Biodeterioro.

El plan de conservación para la Fortaleza de Rocha Forte 2005 contemplaba además otra serie de intervenciones menores para el control del biodeterioro.

Como ya se ha apuntado la proliferación de líquenes, algas y musgos, principalmente y tras la excavación, fue rápida y abundante. De todas formas esta operación deberá ser repetida tantas veces como sea necesario e incluso, debería ser incluida en los planes de mantenimiento futuros.

La actuación este año (2005) se centró principalmente sobre la cabecera de la estructura M2. En ella se efectuó la retirada de un total de 6 laureles, se recortó parte del roble existente en el torreón sur y se eliminaron otras especies herbáceas de menor porte.

Mediante la aplicación de diferentes biocidas se consigue de manera efectiva controlar el crecimiento de los organismos antes mencionados.

Materiales empleados:

Cloruro de benzalconio, sal de amonio cuaternaria. El compuesto responde a la fórmula general  $C_6H_5CH_2N(CH_2)RCl$ , en la cual R va desde  $C_8H_{17}$  hasta  $C_{18}H_{37}$ .

Hyvar X. 20-30 g /l y Ha

Tordon 22-K. Compuesto formado por piridina como agente principal.

No se descartan nuevos tratamientos en el futuro con otros productos o concentraciones.

Para eliminar los laureles primero se procedió con una tala de brotes y un “descarnado” de la raíces que favoreció el corte.

El roble recibió corte mediante sierra de espada, perforación con taladro para inyección de tordón y pulverización en superficie de Hyvar X. Los huecos practicados en tronco (en torno a 150), ramas y raíces fueron taponados con plastilina para evitar su rápida evaporación. Actualmente se observa un amarillamiento generalizado en todos los brotes.



Foto 141: Recorte con sierra de espada.



Foto 142: Ejecución de taladros para inyección de tordón.



Foto 143: Inyección de tordón.

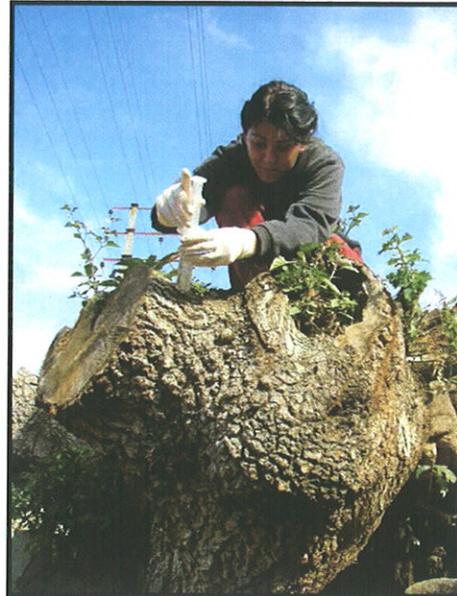


Foto 144: Otra vista de la inyección.

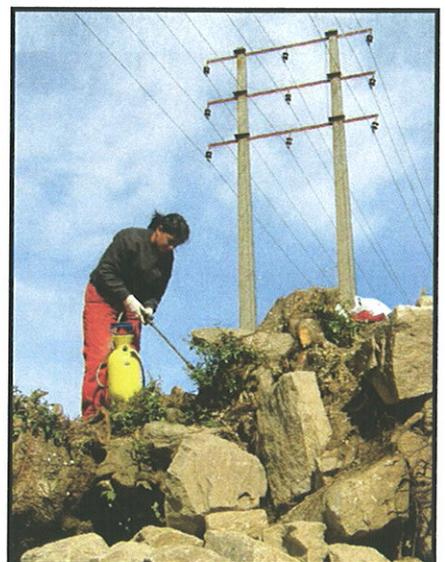
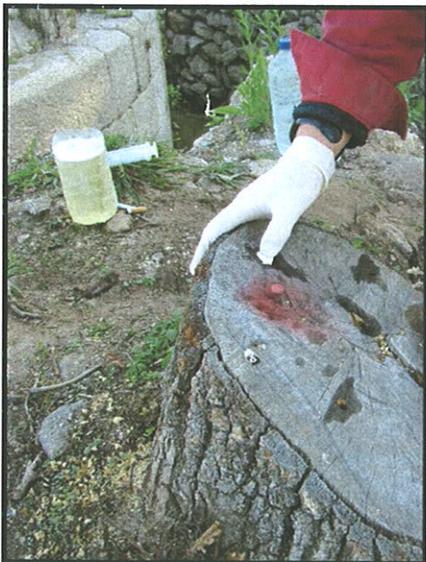


Foto 145, 146 y 147: Taponado de huecos tras inyección, Pulverización de Hyvar X y fumigación en cabecera M2.

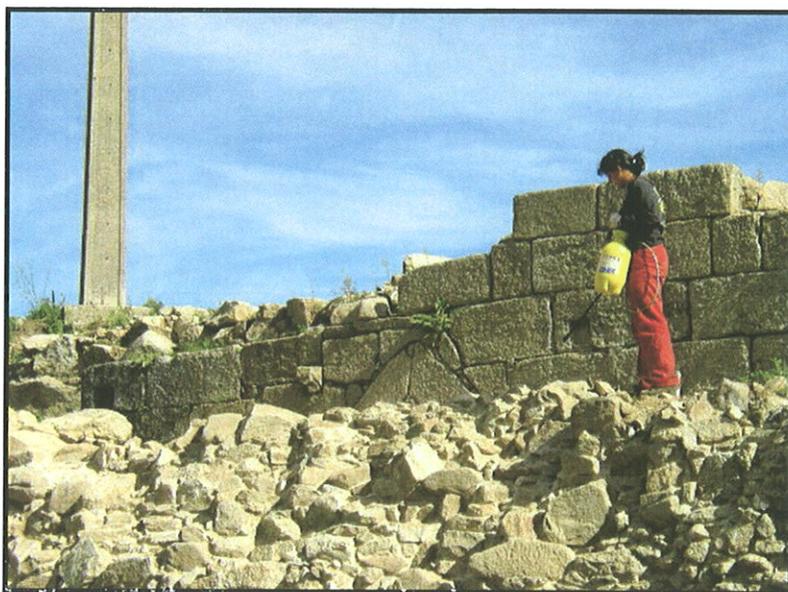


Foto 148: Fumigación cabecera M2.



Foto 149: Acción de la vegetación. Arrastre de mampuesto en M2.

## 7. Otras fotografías.

FOTO 150 Y 151:  
VISTA DE ESTANQUE ARTIFICIAL Y EVOLUCIÓN DE LA VEGETACIÓN.



FOTO 152 Y 153:

VISTA TRAMO SURESTE DE CERCA EXTERIOR Y DETALLE DE RESTOS DE ENLUCIDO.

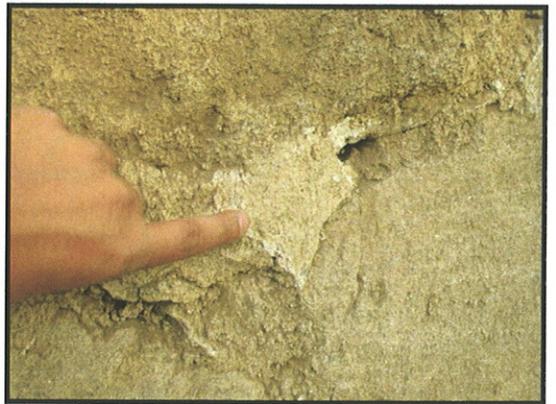


FOTO 154 Y 155:

TRABAJOS INICIALES DE LIMPIEZA EN RELLENO DE M2



FOTO 156 Y 157:

DESCARNADO DE RAÍCES EN LAUREL Y EXTRACCIÓN DE LAUREL MEDIANTE POLIPASTO.



FOTO 158 Y 159:

MEDIOS AUXILIARES Y EXTRACCIÓN DE MAMPUESTO DE GRAN TAMAÑO.

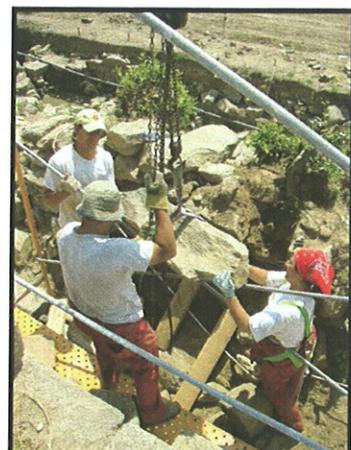
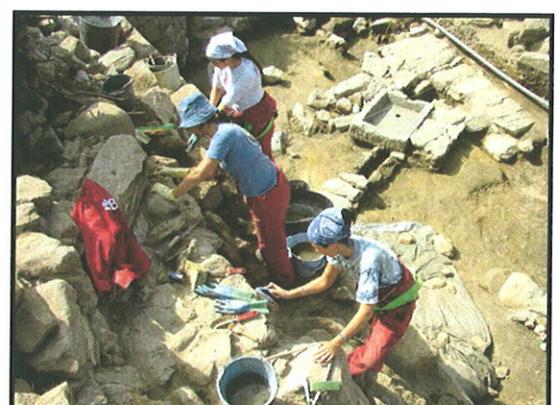
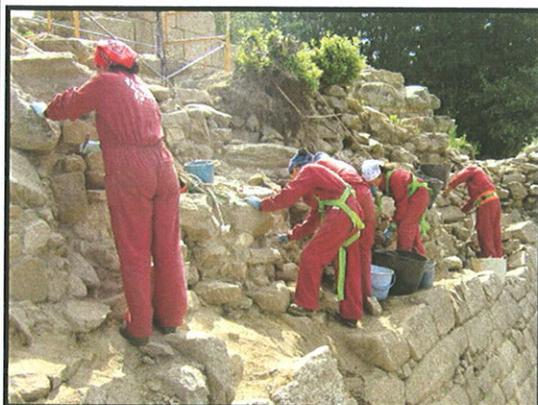
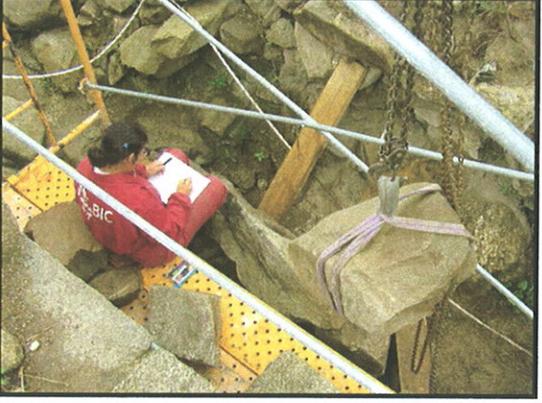
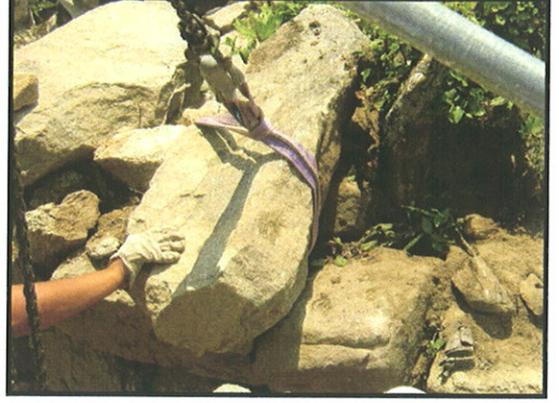
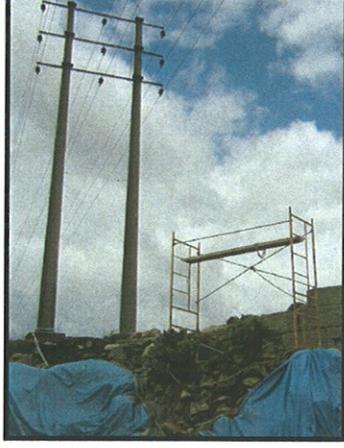
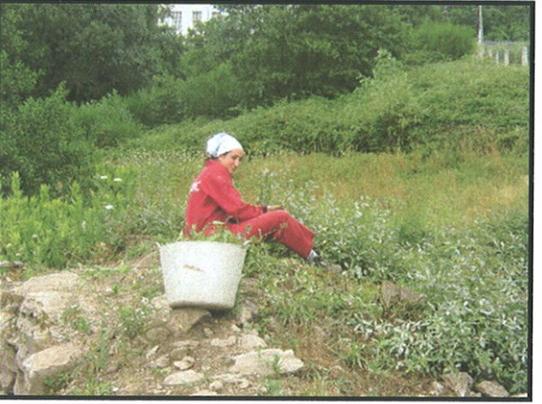


FOTO 160 Y 161:

TRABAJOS DE LIMPIEZA Y ENCINTE EN RELLENO DE M2.



<p>FOTO 162 Y 163:</p> <p>DIBUJO DE TRAMO QUE SE DESMONTÓ EN CABECERA DE M2 Y DETALLE ENGANCHE CON ESLINGA DE MAMPUESTO DE TAMAÑO GRANDE.</p>		
<p>FOTO 164 Y 165:</p> <p>ELEMENTO DISTORSIONANTE, ANDAMIO Y PROTECCIÓN FRENTE A LA LLUVIA. PERFIL DEJADO EN CERCA EXTERIOR AL SURESTE.</p>		
<p>FOTO 166 Y 167:</p> <p>CORTE DE BROTES DE LAUREL.</p>		

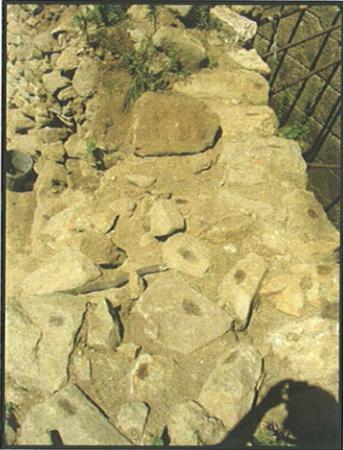
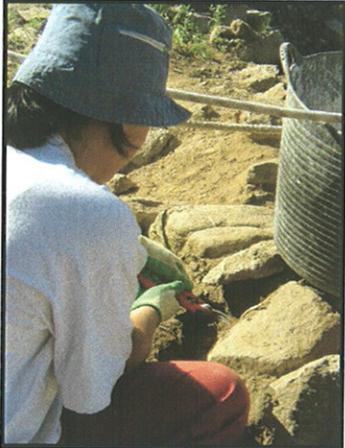
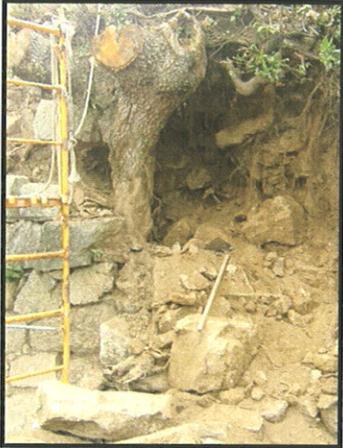
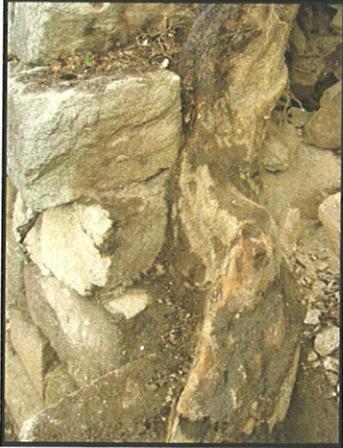
OTRAS FOTOGRAFÍAS.

@BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 168 Y 169:</p> <p>LAURELES SOBRE CABECERA DE M2 LISTOS PARA EXTRACCIÓN Y VISTA GENERAL DE TRABAJOS.</p>		
<p>FOTO 170 Y 171:</p> <p>ESTANCIA EN SECTORES 22/23 Y 32/33. RECIBIRÁN TRATAMIENTO EN 2006.</p>		
<p>FOTO 172 Y 173:</p> <p>MAMPUESTOS CON INSCRIPCIONES.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

®BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 174 Y 175:</p> <p>SIGLADO DE MAMPUESTOS PARA PROCEDER CON SU DESMONTE. DETALLE DE TRABAJO DE CORTE DE RAÍCES.</p>		
<p>FOTO 176 Y 177:</p> <p>DETALLE DE ROBLE EN TORREÓN SUR Y RAÍCES QUE HABÍA SOBRE M3.</p>		
<p>FOTO 178 Y 179:</p> <p>LIMPIEZA DE RAÍCES PARA FAVORECER INYECCIÓN Y CORTE.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

©BIC materiales y conservación SLL

FOTO 180 Y 181:

CABECERA INICIAL EN TRAMO RECRECIDO DE TORREÓN SUR Y FINAL.



FOTO 182 Y 183:

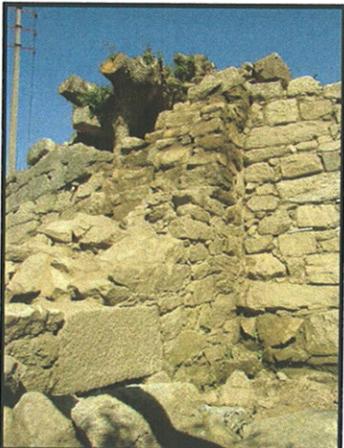
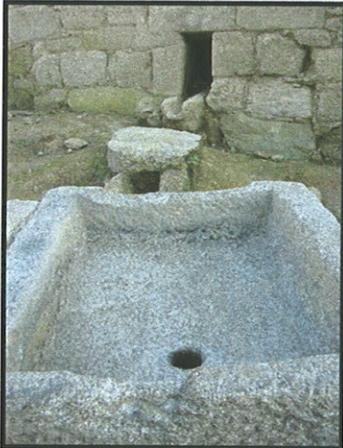
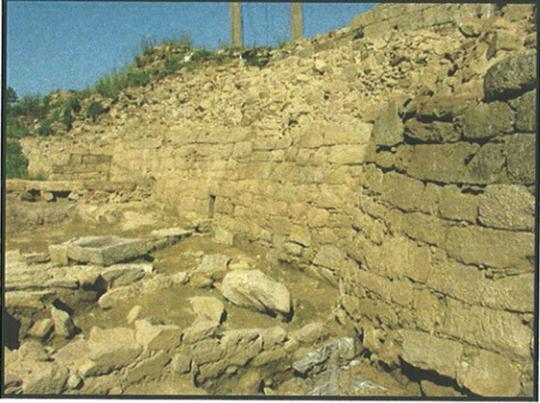
FINAL DE CABECERA DE RELLENO DE M2 Y PIEZA REUTILIZAD A EN M24.



FOTO 183 Y 184:

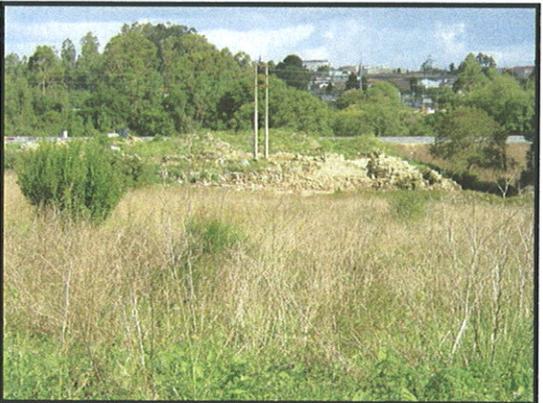
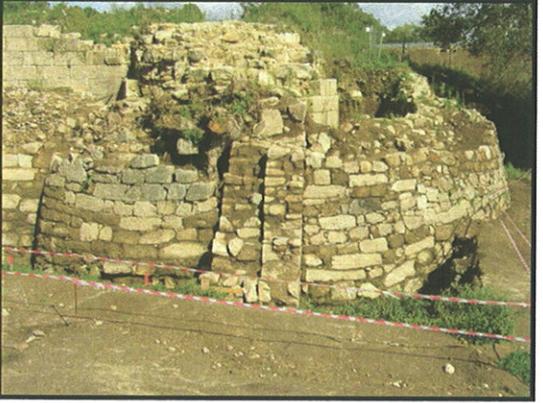
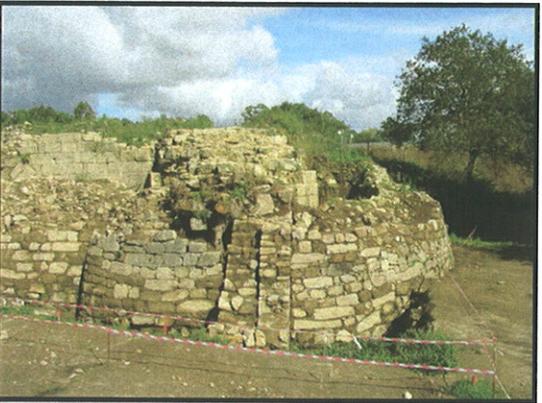
DETALLES DE CONSOLIDACIÓN DE ESTUCOS Y PERFILES ARQUEOLÓGICOS.



<p>FOTO 185 Y 186:</p> <p>VISTA DE LA PENDIENTE DE RELLENO DE M2 Y REPISA DEJADA PARA FUTURO RECRECIDO. DETALLE DE ALTURA DE M3A.</p>		
<p>FOTO 187 Y 188:</p> <p>PILA CON DESAGUE Y DETALLE DE CANALIZACIÓN DE SALIDA (M22).</p>		
<p>FOTO 189 Y 190:</p> <p>VISTA DESDE EL SUR DEL CONJUNTO TORREÓN, PARAMENTO Y BASTIÓN. DETALLE DE POSIBLE CIMENTACIÓN EN M1 AL OESTE DE LA EXCAVACIÓN.</p>		

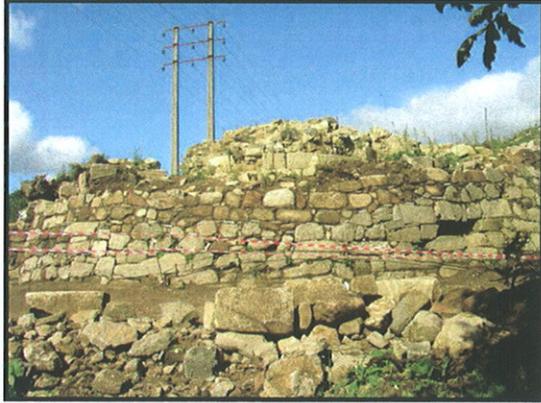
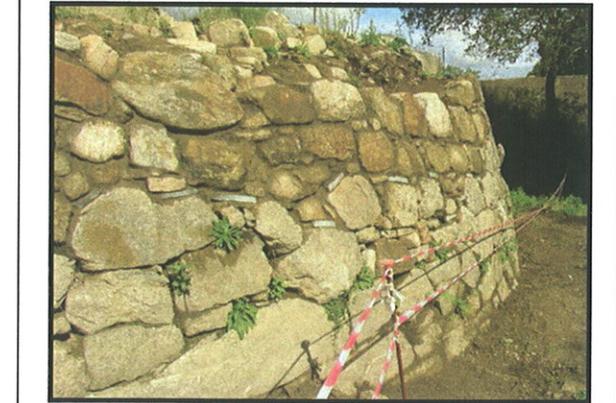
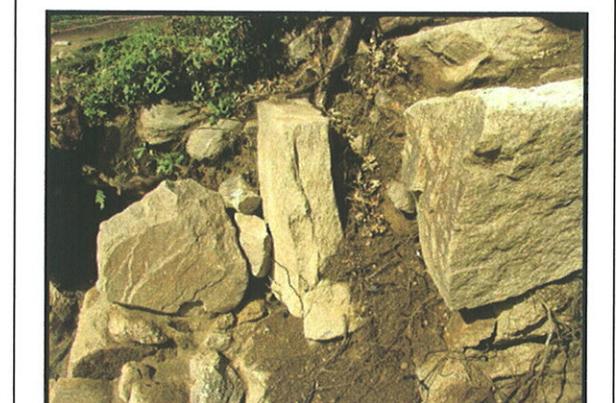
OTRAS FOTOGRAFÍAS.

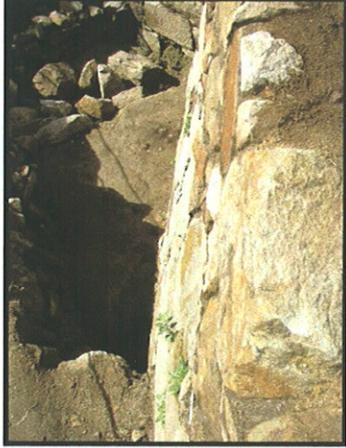
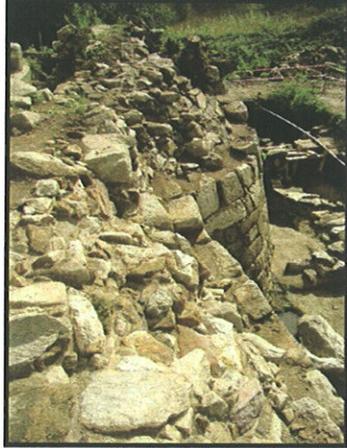
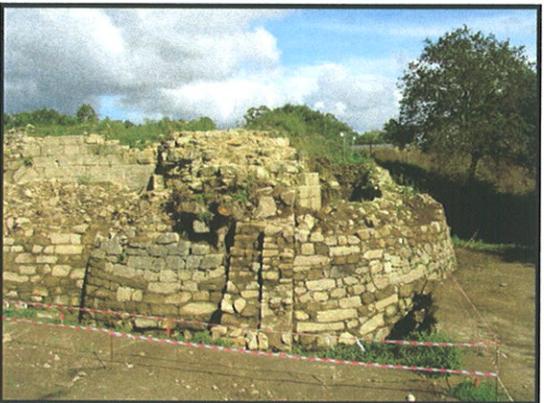
©BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 191 Y 192:</p> <p>DETALLE DE ELEMENTO DIFERENCIADOR Y ESCALA. DETALLE DE LA DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DIFERENCIA DORES.</p>		
<p>FOTO 193 Y 194:</p> <p>VISTA DEL YACIMIENTO DESDE LA CARRETERA QUE BORDEA POR EL SURESTE. TRABAJOS DEL AVE EN PROXIMIDADES DEL YACIMIENTO .</p>		
<p>FOTO 195 Y 196:</p> <p>VISTAS DEL TORREÓN FINAL Y LÍMITE DE EXCAVACIÓN ESE SECTOR.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

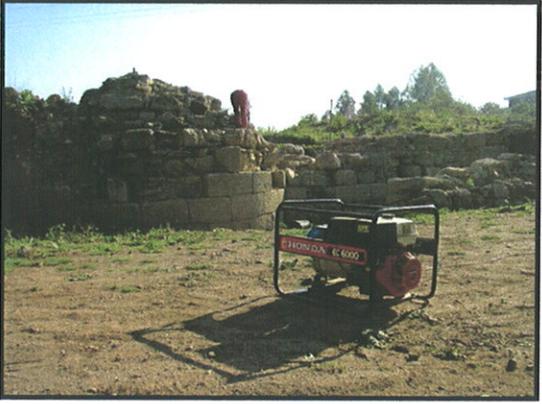
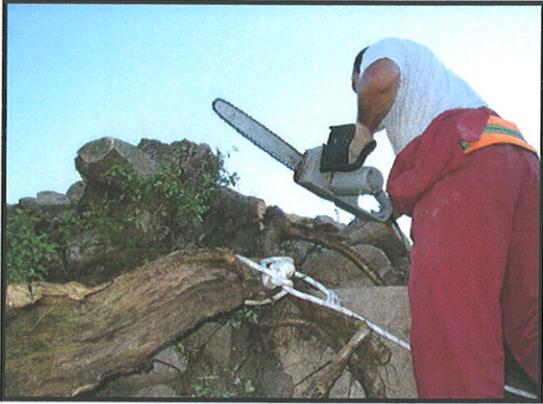
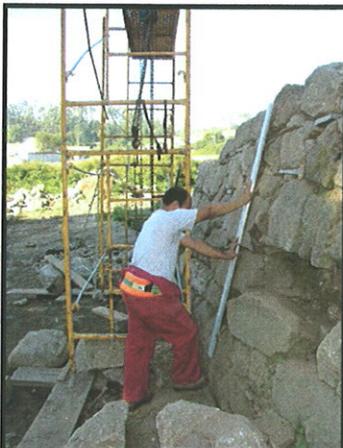
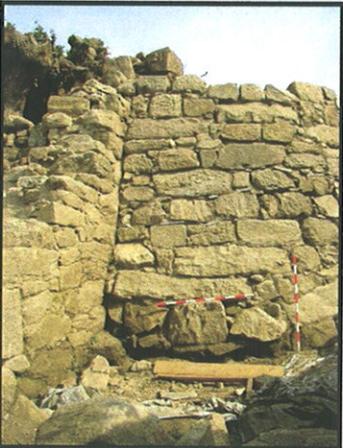
®BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 196 Y 197:</p> <p>VISTA DEL TORREÓN EN SU GIRO HACIA EL SURESTE. DETALLE DE LA DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS DIFERENCIA-DORES.</p>		
<p>FOTO 198 Y 199:</p> <p>VISTA DEL ANCHO DE CABECERA EN M2 AL SURESTE Y DETALLE DEL FINAL DE CABECERA DE M3A.</p>		
<p>FOTO 200 Y 201:</p> <p>DETALLE DE LA APARICIÓN DEL PARAMENTO EXTERIOR DE M3 EN SU PASO A TRAVÉS DE M2 POR EL TORREÓN. DETALLE DE PIEDRA QUE ACTUA COMO GRAPA ENTRE M3A Y M3B.</p>		

<p>FOTO 202 Y 203:</p> <p>VISTA DEL CONJUNTO FORMADO POR M17, M18 Y M19. VISTA DE OTRA ESTRUCTURAS QUE SE EXTIENDEN MÁS ALLÁ DEL LÍMITE DE LA EXCAVACIÓN</p>		
<p>FOTO 204 Y 205:</p> <p>INCLINACIÓN EN RECRECIDO DE TORREÓN SUR Y VISTA PARCIAL DE CABECERA DE RELLENO Y TORREÓN SUR EN M2.</p>		
<p>FOTO 206 Y 207:</p> <p>DOS VISTAS DEL TORREÓN FINALES.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

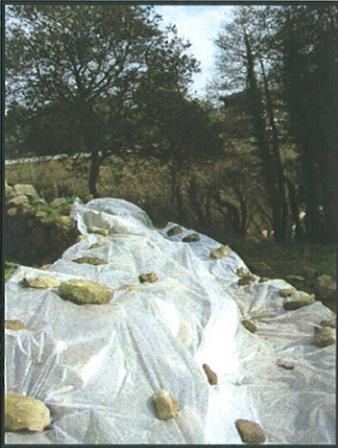
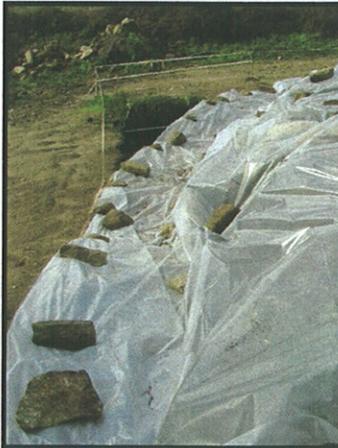
@BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 208 Y 209:</p> <p>OTROS MEDIOS AUXILIARES.</p>		
<p>FOTO 210 Y 211:</p> <p>UTILIZACIÓN DE REGLA PARA PLOMADA DE MUROS Y RECTITUD O INCLINACIÓN.</p>		
<p>FOTO 212 Y 213:</p> <p>DOS VISTA DE M3A Y M3B Y JALÓN.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

©BIC materiales y conservación SLL

<p>FOTO 214 Y 215:  VISTA DE TRABAJOS EN TORREÓN OESTE.</p>		
<p>FOTO 216 Y 217:  DOS VISTAS PARCIALES DE LA CONSOLIDACIÓN FINAL EFECTUADA EN RELLENO DE M2</p>		
<p>FOTO 218 Y 219:  ENCHARCAMIENTO E INUNDACIÓN EN NOVIEMBRE DE 2005.</p>		

<p>FOTO 220 Y 221: ÍDEM ANTERIORES.</p>		
<p>FOTO 222 Y 223: ÍDEM ANTERIORES.</p>		
<p>FOTO 210 Y 211: PROTECCIÓN PROVISIONAL PARA EVITAR BOLSAS DE AGUA EN INTERIOR DEL RELLENO DE M2. EXISTE PROPUESTA FUTURA DE PROTECCIÓN . VER LÁMINA 11.</p>		

OTRAS FOTOGRAFÍAS.

@BIC materiales y conservación SLL

## 8. Documentación gráfica.

<b>Lámina 1:</b>	PLANTA GENERAL
<b>Lámina 2:</b>	PLANTA GENERAL 2005. CÓDIGO COLOR POR ESTRUCTURA.
<b>Lámina 3:</b>	NOMENCLATURAS EN PROYECTO DE CONSERVACIÓN
<b>Lámina 4:</b>	ESTRUCTURAS TRATADAS EN 2004 Y 2005
<b>Lámina 5:</b>	TRATAMIENTOS POR ESTRUCTURA
<b>Lámina 6.</b>	TRAMO CONSOLIDADO DEL RELLENO DE M2 8 (UEM 518) EN 2005
<b>Lámina 7.</b>	SUAVIZADO LÍNEA CABECERA DE M2 (UEM518) TRAS ELIMINACIÓN DE DERRUMBES
<b>Lámina 8:</b>	MAPA ALTERACIÓN YACIMIENTO
<b>Lámina 9:</b>	MAPAP ALTERACIÓN BIODETERIORO EN FUENTE
<b>Lámina 10:</b>	HOMOGENEIZACIÓN DE ALZADOS. PROPUESTA FUTURA
<b>Lámina 11:</b>	FUTURA PROTECCIÓN DE CABECERA EN M2
<b>Lámina 12:</b>	VISTA PANORÁMICA DE M2 (UEM518). VISTA DE SUR Y OESTE
<b>Lámina 13:</b>	M2 PARAMENTO INTERIOR. TRAMO APUNTALADO.
<b>Lámina 14:</b>	CABECERA M2. TRAMO SURESTE ANTES DE TORREÓN
<b>Lámina 15:</b>	PERFIL TRAMO DESMONTADO EN M2 SOBRE SÓTANO
<b>Lámina 16:</b>	PRIMERA HILADA CABECERA M2 DESMONTADA
<b>Lámina 17:</b>	CABECERA M2 SEGUNDA HILADA TRAS LIMPIEZA
<b>Lámina 18:</b>	MURO CONTEMPORÁNEO DESMONTADO EN TORREÓN SUR DE M2
<b>Lámina 19:</b>	DERRUMBE DESMONTADO EN TORREÓN SUR DE M2

## 9. Agradecimientos.

Agradecemos la colaboración prestada por la dirección arqueológica, representada por Dña. Raquel Casal y D. Fernando Acuña, así como, a todo su equipo técnico formado por Lorena Vidal, Álvaro Rodríguez, Cristóbal Nodar y M<sup>o</sup> José Alles.

De gran ayuda han sido las valoraciones y opiniones expresadas por los técnicos y jefes del Servicio de Arqueoloxía de la Xunta de Galicia.

También agradecemos el apoyo prestado por D. Francisco Candela Castrillo, concejal delegado de Turismo y Plan estratégico del Exc. Concello de Santiago de Compostela.

Especial mención para todos aquellos que han colaborado desinteresadamente como Iñaki, M<sup>a</sup> José y Paz.

Y como no, a todos los que han trabajado para nosotros y sin cuya ayuda el proyecto no hubiera sido posible materializarlo: Xabi, Iria, Diego, María, Marta, Sandra, Beatriz y Pati.

En Pontevedra, a 8 de Febrero de 2006.

Fdo.: Gonzalo Buceta Bruneti.

Conservador-restaurador

2. FICHAS DIAGNOSIS

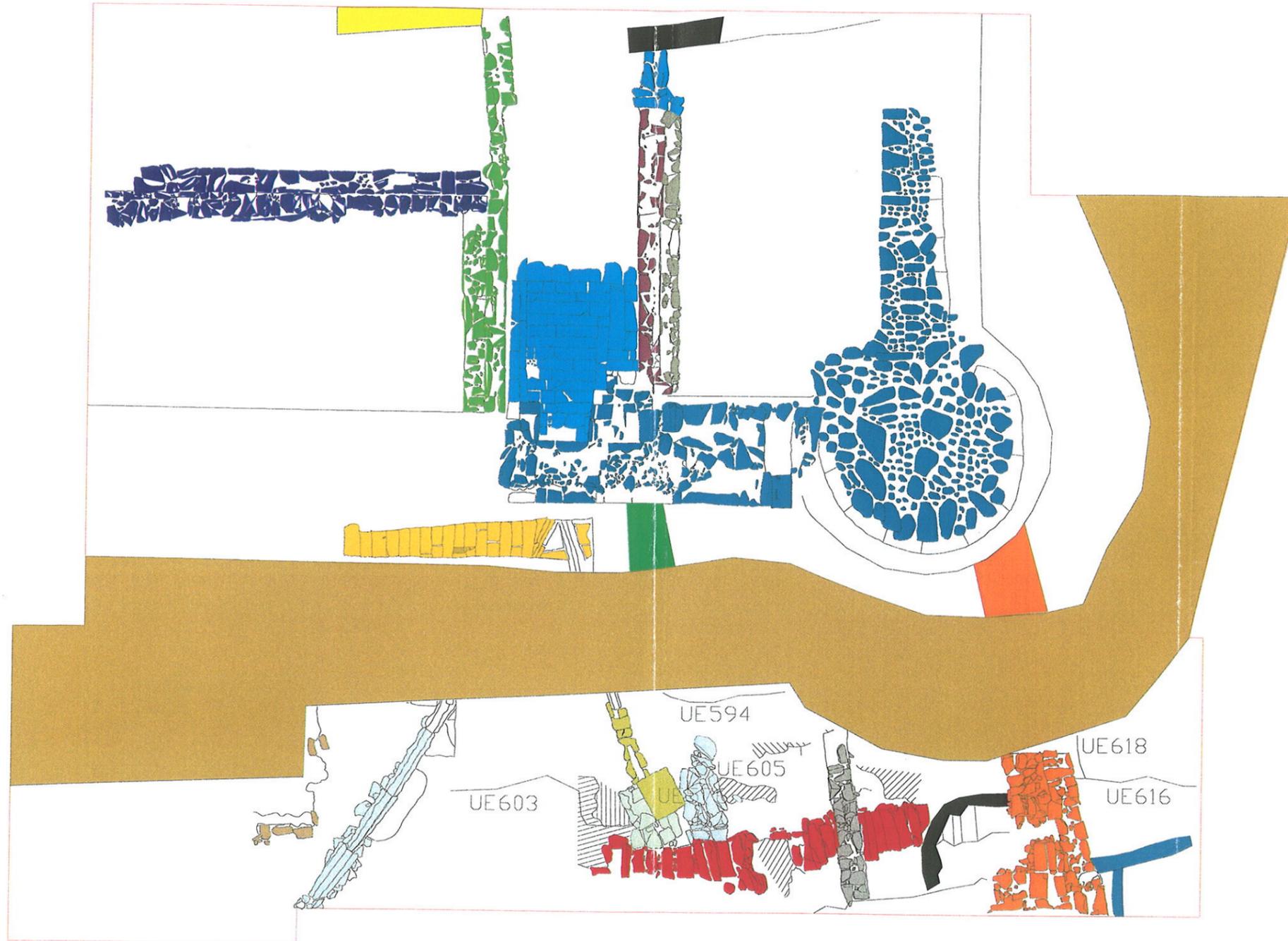
Tratamientos Realizados  
Fortaleza de Rocha Forte

Santiago de Compostela  
2005



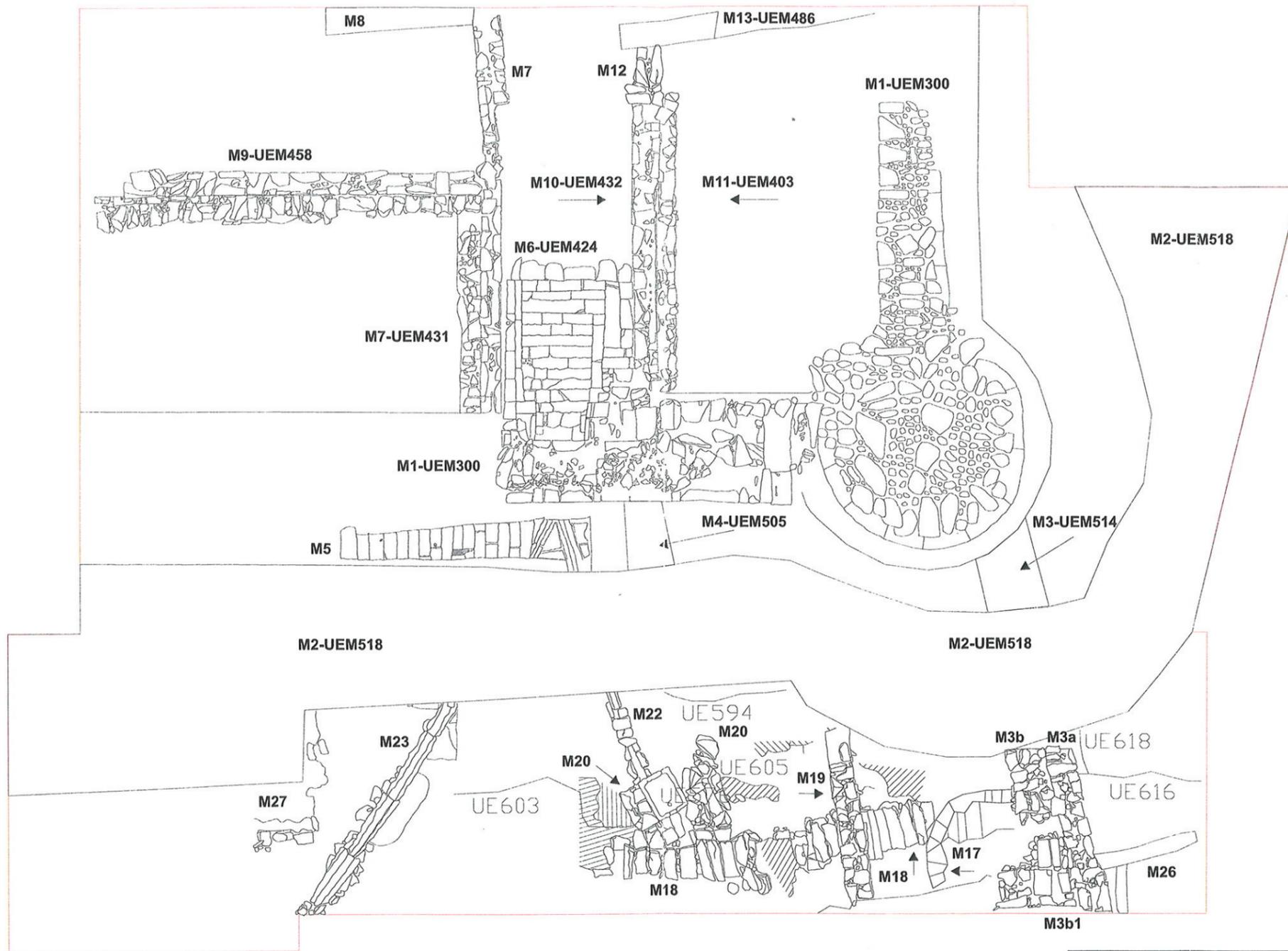
0 5 m

<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
<b>DIBUJO:</b>	PLANTA GENERAL		
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
<b>Nº PLANO:</b>	1	<b>ESCALA:</b>	ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA		
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI		
<b>BIC</b> materiales y conservación SLL			



0 5 m

<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
<b>DIBUJO:</b>	PLANTA GENERAL 2005 CÓDIGO COLOR POR ESTRUCTURA		
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
<b>Nº PLANO:</b>	2	<b>ESCALA:</b>	ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA		
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI		
<b>BIC</b> materiales y conservación SLL			

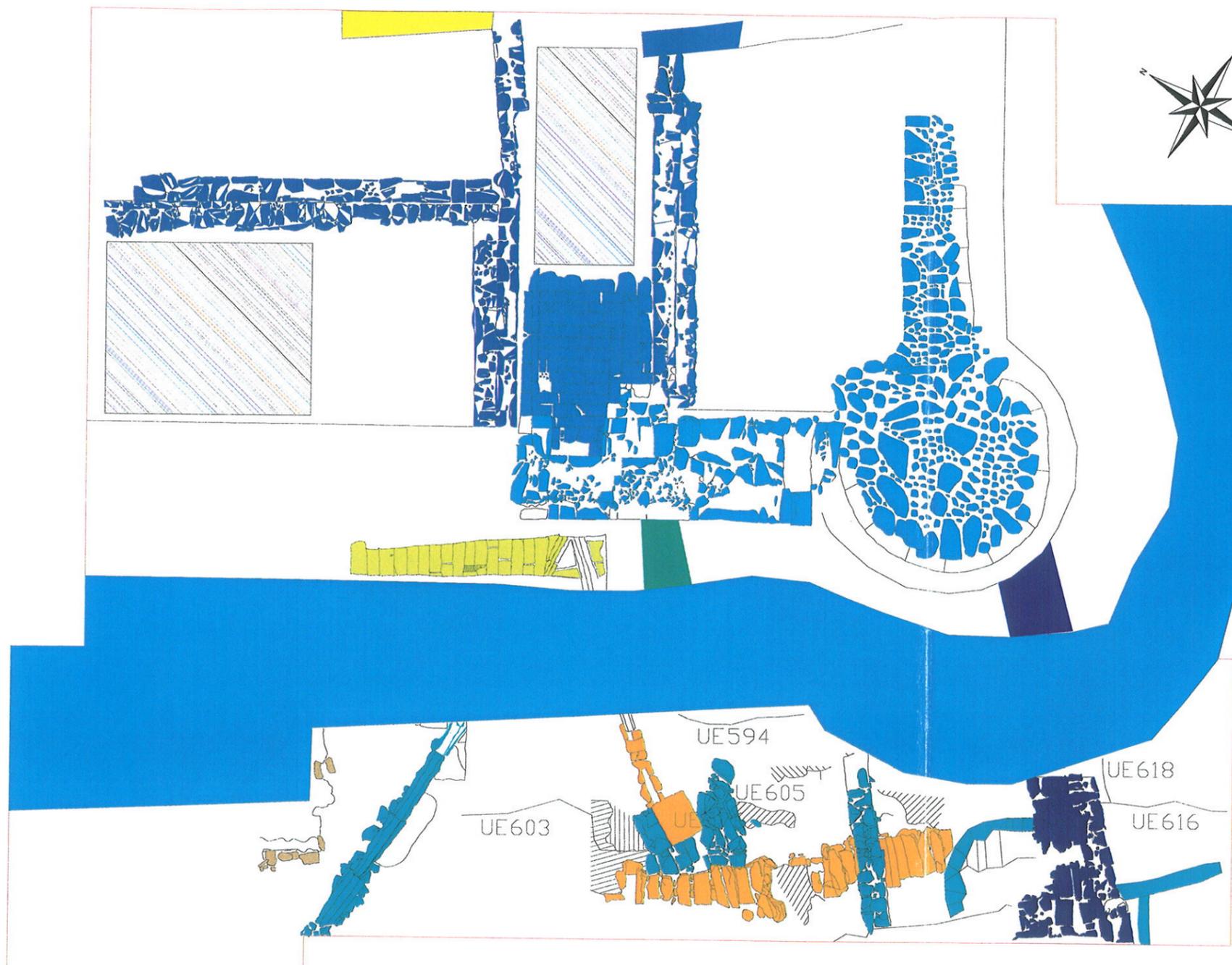


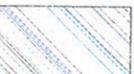
<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
<b>DIBUJO:</b>	NOMENCLATURAS EN PROYECTO DE CONSERVACIÓN		
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
<b>Nº PLANO:</b>	3	<b>ESCALA:</b>	ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA		
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI		
<b>BIC</b> materiales y conservación SLL			

-  TRATADAS 2004
-  TRATADAS 2005
-  OTRO COLOR, NO TRATADAS.



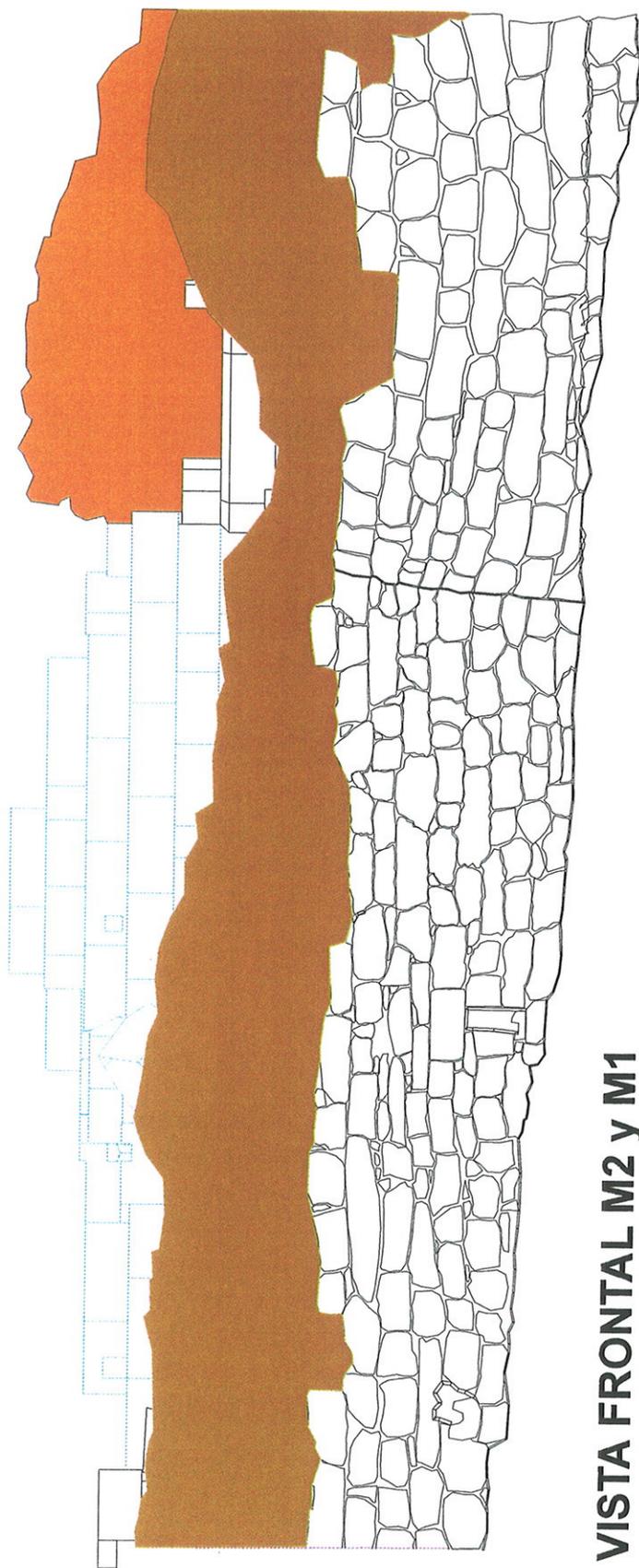
<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
<b>DIBUJO:</b>	ESTRUCTURAS TRATADAS EN 2004 Y 2005		
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
<b>Nº PLANO:</b>	4	<b>ESCALA:</b>	ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA		
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI		
<b>BIC</b> materiales y conservación SLL			



-  CONSOLIDACIÓN, RECRECIDO ESTRUCTURAL, REAPLOMO.
-  CONSOLIDACIÓN-ENCINTE.
-  RETACADO Y COSIDO.
-  LIMPIEZA, RECALCE, RECOLOCACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y/O RECRECIDO ESTRUCTURAL.
-  CONSOLIDACIÓN-ENCINTE Y/O CONSOLIDACIÓN DE PERFIL TÉRREO.
-  APEO.
-  LIMPIEZA Y TRATAMIENTO BIÓTICO.
-  NO TRATAMIENTO.
-  RELLENOS, DRENAJES.



<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
<b>DIBUJO:</b>	TRATAMIENTOS POR ESTRUCTURAS		
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
<b>Nº PLANO:</b>	5	<b>ESCALA:</b>	ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA		
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI		
<b>BIC</b> materiales y conservación SLL			



**VISTA FRONTAL M2 y M1**



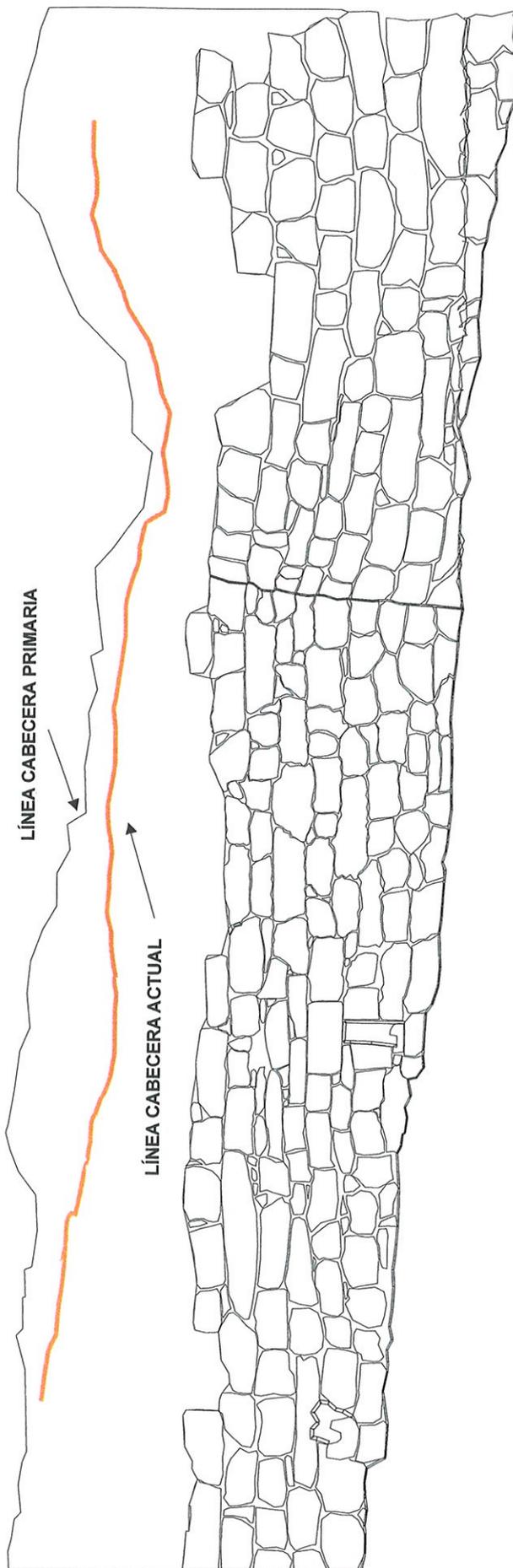
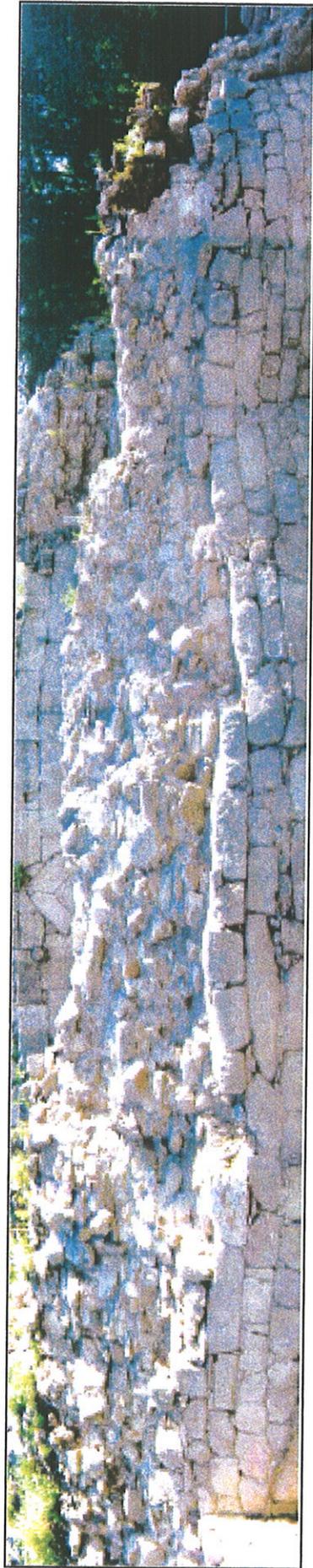
**RELLENO DE M2 CONSOLIDADO EN 2005**



**RELLENO DE TORREÓN EN M1 CONSOLIDADO EN 2004**



<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005	
<b>DIBUJO:</b>	TRAMO CONSOLIDADO DEL RELLENO DE M2 (UEM518) EN 2005	
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA	
<b>Nº PLANO:</b>	6	<b>ESCALA:</b> ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA	
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI	
<b>BIC</b> Instituto Galego de Investigacións e Estudos Arquitectónicos		



# VISTA FRONTAL M2 (UEM 518)

TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	SUAVIZADO LÍNEA CABECERA M2 (UEM 518) TRAS ELIMINACIÓN DERRUMBES
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	7 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETTI
 	

ESCORRENTÍA.

ENCHARCAMIENTO.

AGUAS SUBTERR.:

BIODETERIORO: LAURELES.

BIODETERIORO: OTRO.

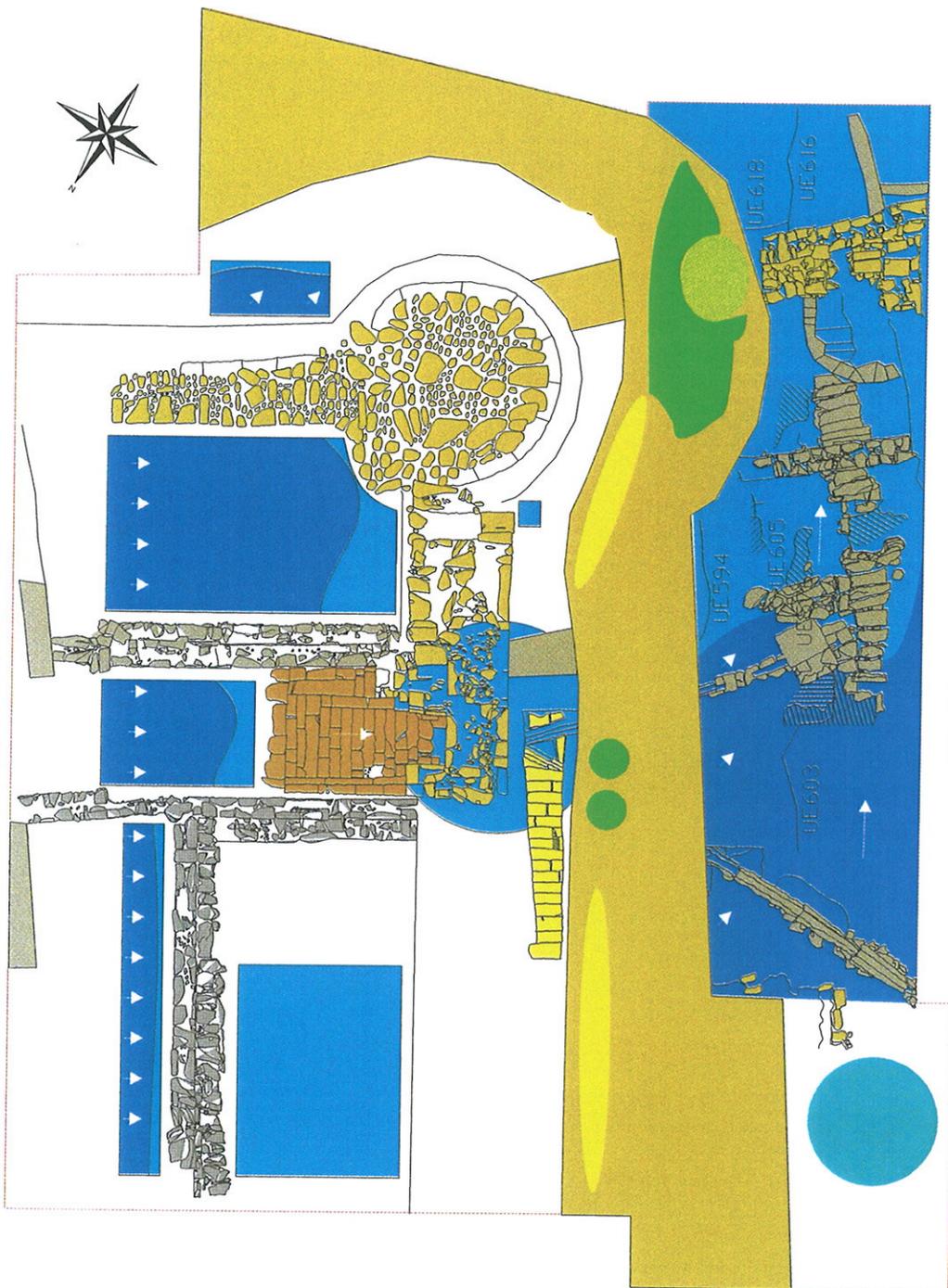
BIODETERIORO: ROBLE.

PÉRDIDA ARGAMASA Y ALZADO.  
MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.  
SIN CIMENTACIÓN O SOBRE PERFIL.

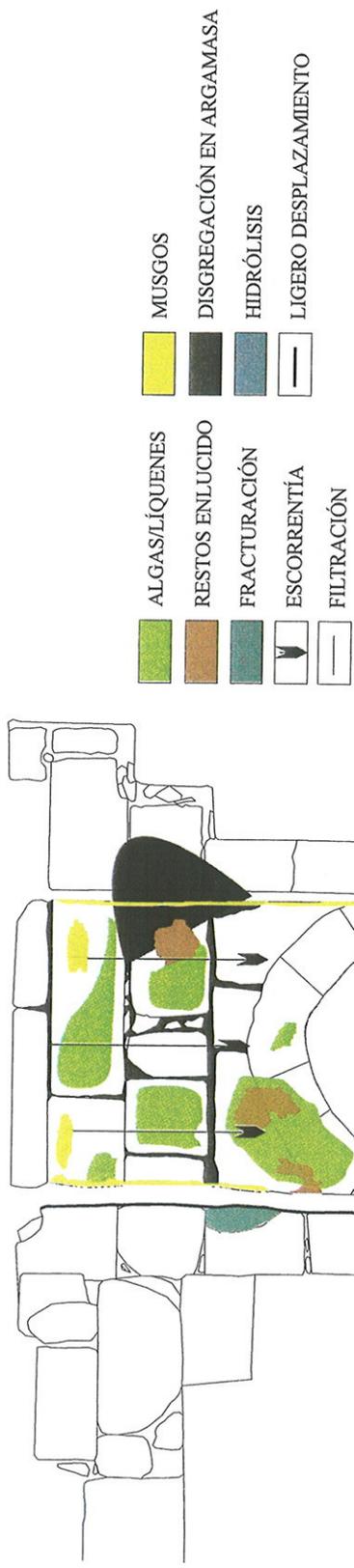
PÉRDIDA ARGAMASA Y ALZADO.  
PÉRDIDA APLOMO Y MOVIMIENTO DE  
ELEMENTOS.

IMPORTANTE PÉRDIDA DE ALZADO.  
DERRUMBES IMPORTANTES.

PÉRDIDA DE TERRENO PORTANTE  
POR ESCORRENTÍA. ESFUERZOS POR  
FLEXIÓN.



TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	MAPA ALTERACIÓN YACIMIENTO
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	8 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI
	
	



- ALGAS/LÍQUENES
- RESTOS ENLUCIDO
- FRACTURACIÓN
- ESCORRENTÍA
- FILTRACIÓN

- MUSGOS
- DISGREGACIÓN EN ARGAMASA
- HIDRÓLISIS
- LIGERO DESPLAZAMIENTO

FUTURO FALLO ESTRUCTURAL.

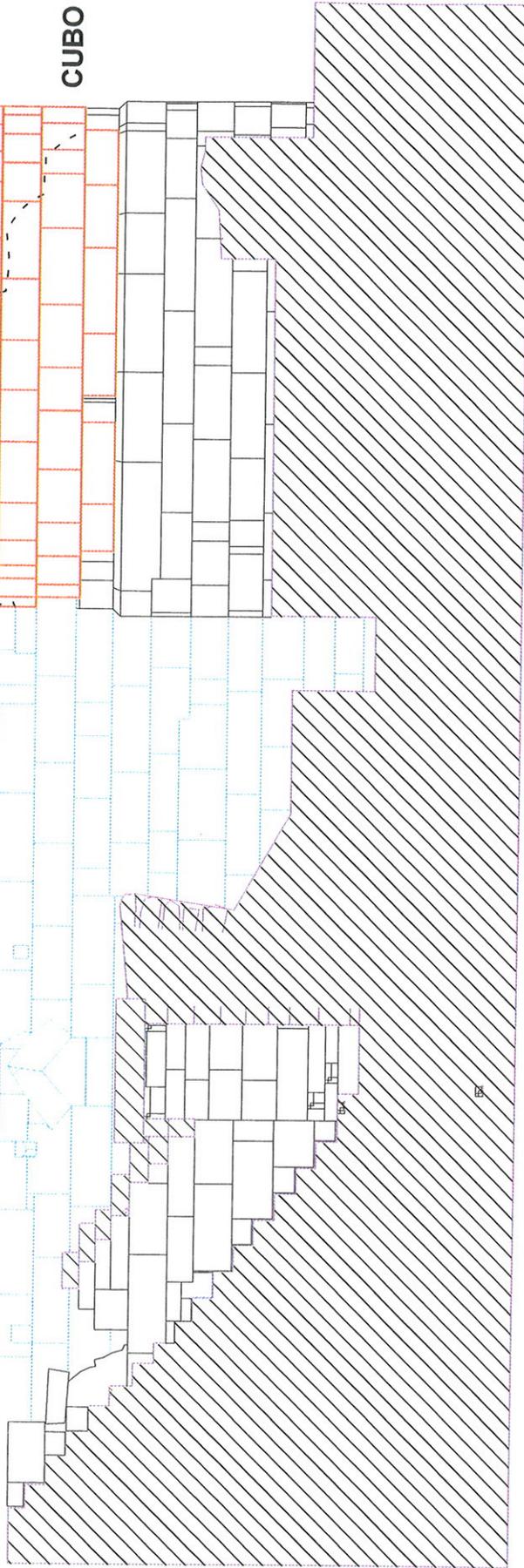


TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	MAPA ALTERACIÓN BIODETERIORO EN FUENTE
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	9 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A. ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI

LIENZO

PUERTA EXISTENTE  
PARTE DEL RELLENO  
VISIBLE. DIDÁCTICA.

CUBO



## SECCIÓN POR SÓTANO

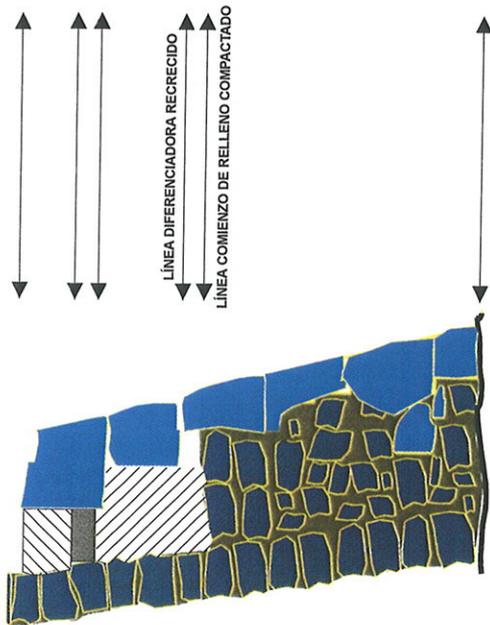
PROPOSTA RECRECIDO EN CUBO

PROPOSTA RECRECIDO EN LIENZO

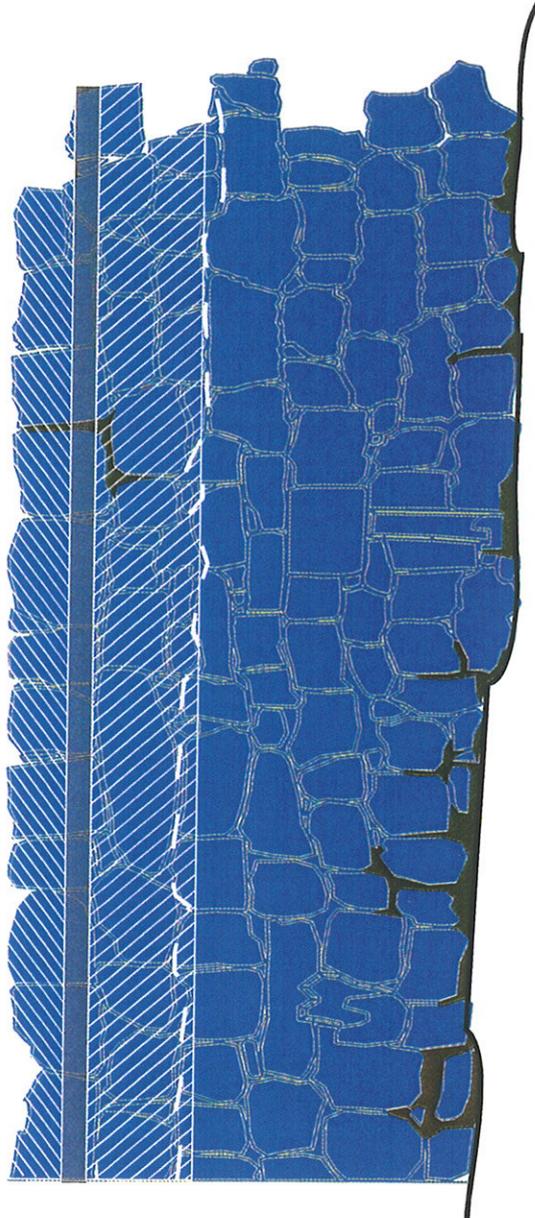


TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	HOMOGENEIZACIÓN DE ALZADOS PROPUESTA FUTURA
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	10 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A. ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETT
<b>BIC</b> Banco de Información Cultural	

SECCIÓN IDEALIZADA POR M2 (UEM518)



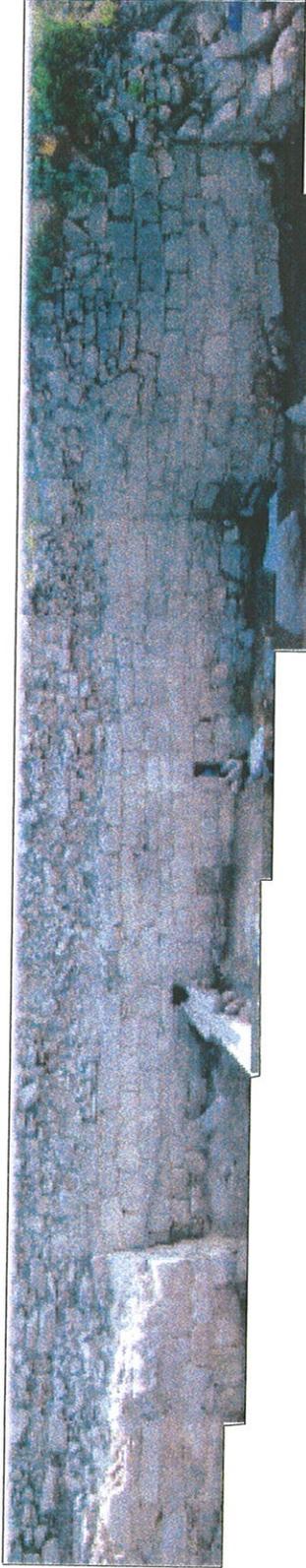
ALZADO IDEALIZADO DE PARAMENTO M2 (UEM518)



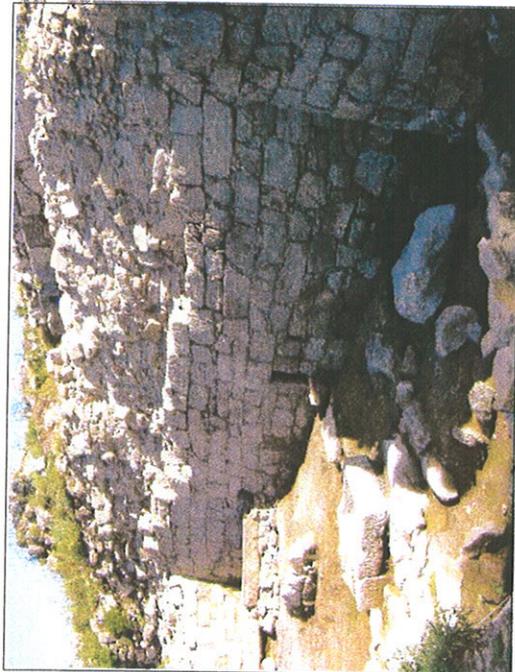
-  GRAVA-ARENA O RELLENO DE MAMPUESTOS CON ARENA COMPACTADO.
-  ESTRATO DE FINALIZACIÓN DE CABECERA CON MAMPUESTOS (POROSO).
-  DRENTEX-LÁMINA DRENATE.



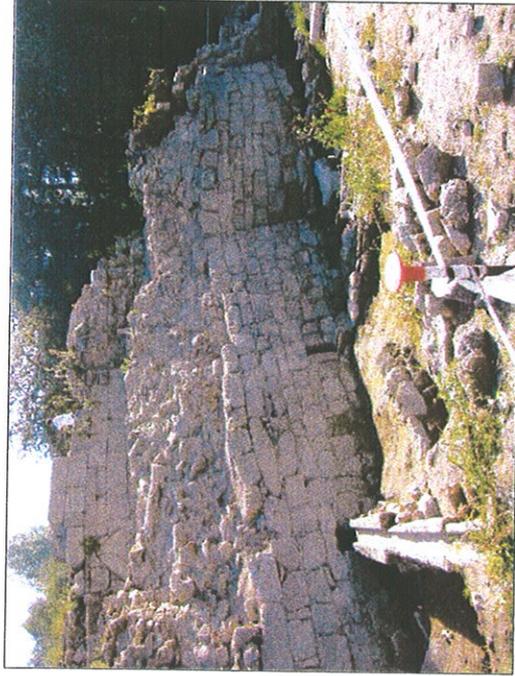
TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	FUTURA PROTECCIÓN DE CABECERA EN M2 (UEM518)
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	11 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI
<b>BIC</b> INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓXICA	



VISTA PANORÁMICA DE M2 (UEM518)



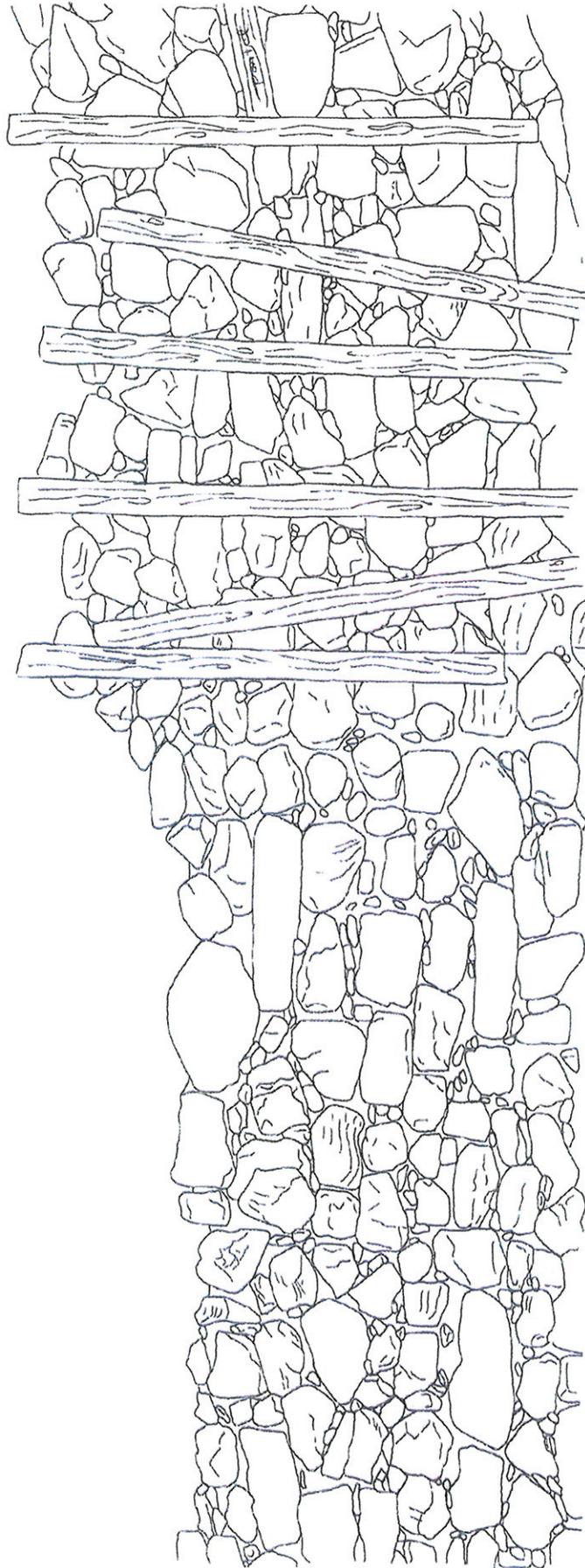
VISTA M2 DESDE EL SUR



VISTA M2 DESDE EL OESTE

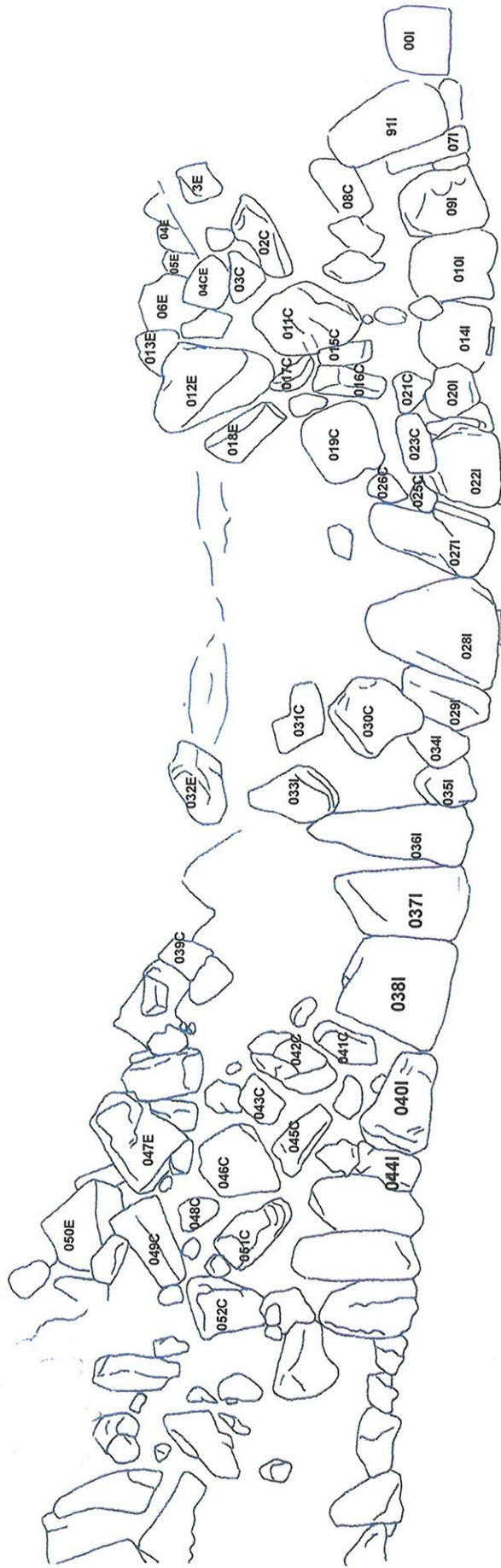


TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
FOTOMONTAJE	VISTA PANORÁMICA M2 (UEM 518) VISTA DESDE SUR Y OESTE		
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
Nº	1.2	ESCALA:	ver dibujo
PROCEDE:	ARCHIVO FOTOGRÁFICO BIC		
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI		
			

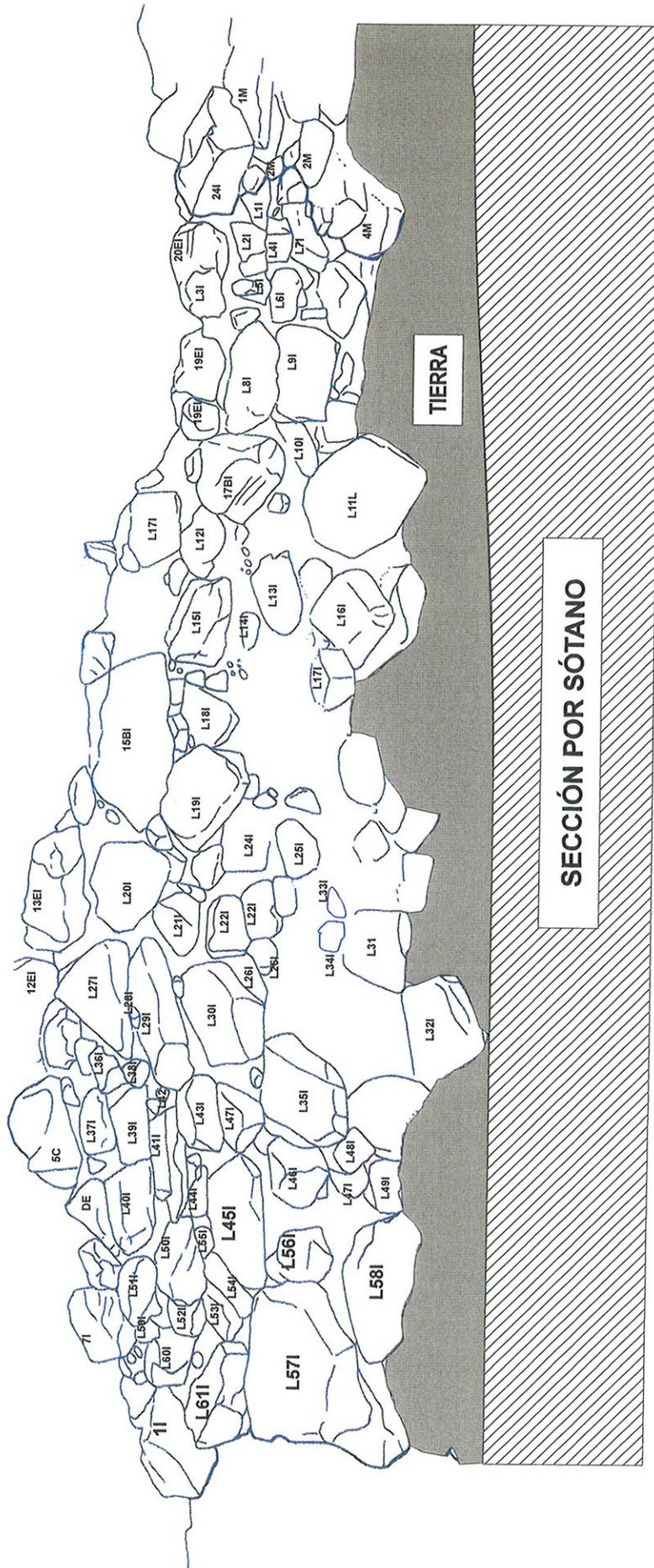


TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	M2 PARAMENTO INTERIOR TRAMO APUNTALADO
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	13
ESCALA:	ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI
 <b>BIC</b> Instituto de Conservación de Monumentos Históricos	





TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	CABECERA M2
LUGAR:	TRAMO SURESTE ANTES DE TORREÓN ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	14 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI

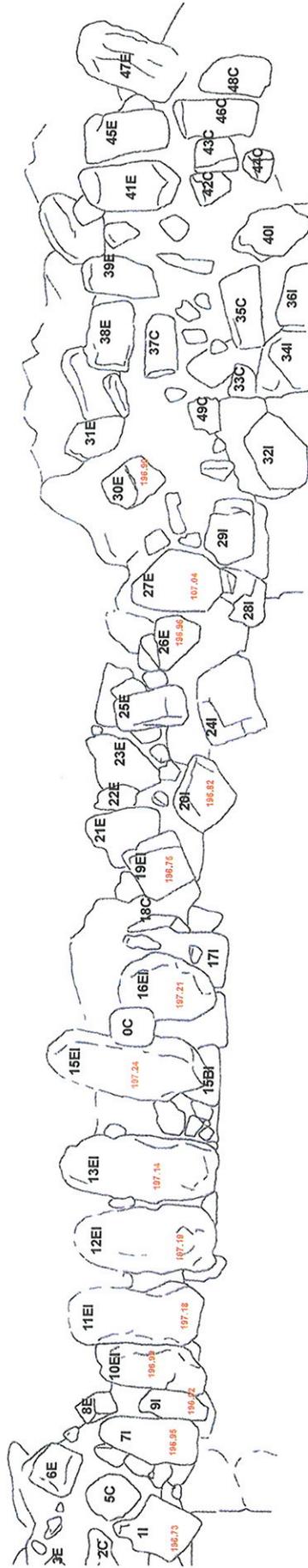


**TIERRA**

**SECCIÓN POR SÓTANO**

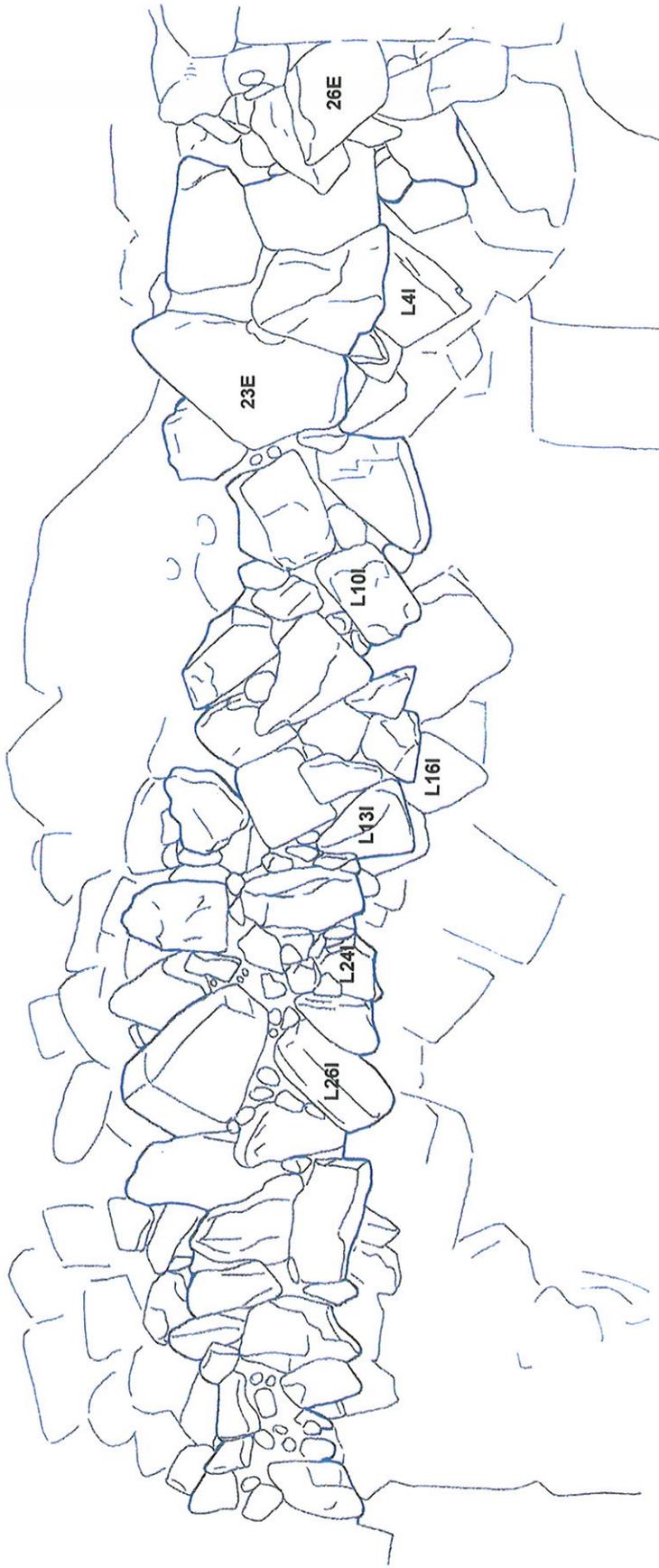


<b>TÍTULO:</b>	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
<b>DIBUJO:</b>	PERFIL TRAMO DESMONTADO EN M2 SOBRE SÓTANO
<b>LUGAR:</b>	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
<b>Nº PLANO:</b>	15 ESCALA: ver dibujo
<b>PROCEDE:</b>	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
<b>EDICIÓN:</b>	GONZALO BUCETA BRUNETI
<b>BIC</b> Materiales y conservación S.L.	



TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	PRIMERA HILADA CABECERA M2 DESMONTADA
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	16 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI
	 <b>BIC</b> <small>Instalacións e Materiais</small> <small>Construción S.L.</small>

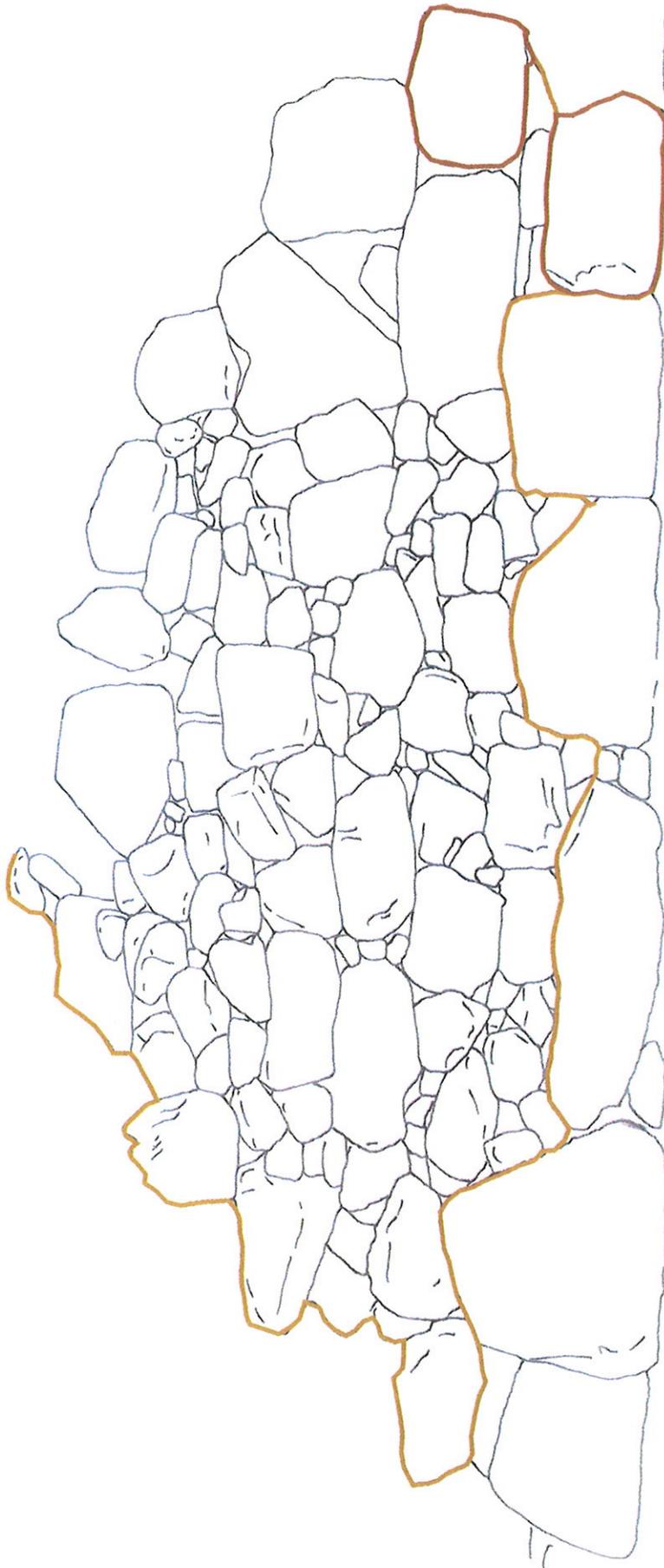




TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	CABECERA M2
LUGAR:	SEGUNDA HILADA TRAS LIMPIEZA ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	17 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI



TORREÓN SUR M2



RECOLOCADAS

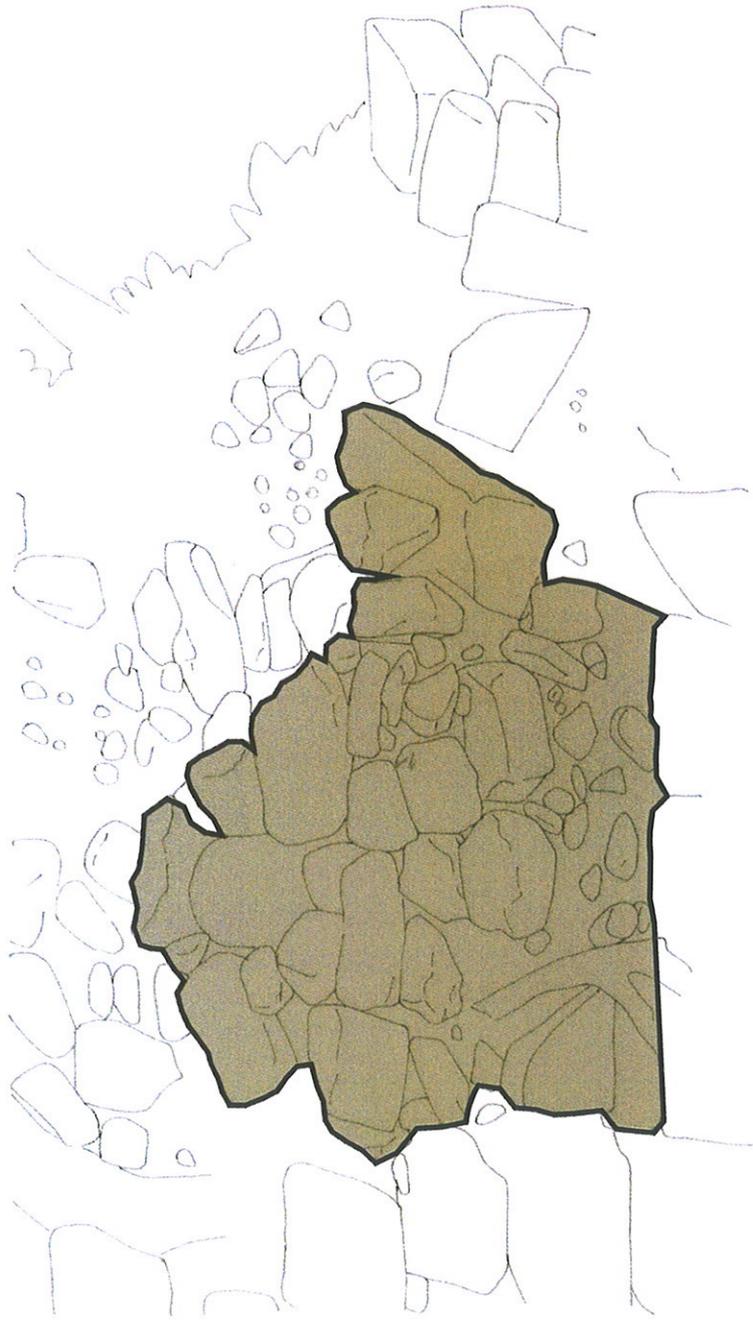


PERÍMETRO ELIMINADO



TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005
DIBUJO:	MURO CONTEMPORÁNEO DESMONTADO EN TORREÓN SUR DE M2
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
Nº PLANO:	18 ESCALA: ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A ROCHA
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI





TÍTULO:	TRATAMIENTOS REALIZADOS FORTALEZA DE ROCHA FORTE - 2005		
DIBUJO:	DERRUMBE DESMONTADO EN TORREÓN SUR DE M2		
LUGAR:	ROCHA VELLA - SANTIAGO DE COMPOSTELA		
Nº PLANO:	1A	ESCALA:	ver dibujo
PROCEDE:	EQUIPO TÉCNICO DE A. ROCHA		
EDICIÓN:	GONZALO BUCETA BRUNETI		
			
BIC		GOBIERNO Vasco	
INGENIEROS DE OBRAS PÚBLICAS		INGENIEROS DE OBRAS PÚBLICAS	

## 9. Agradecimientos.

Agradecemos la colaboración prestada por la dirección arqueológica, representada por Dña. Raquel Casal y D. Fernando Acuña, así como, a todo su equipo técnico formado por Lorena Vidal, Cristóbal Nodar y Goretti González.

De gran ayuda han sido las valoraciones y opiniones expresadas por los técnicos y jefes del Servicio de Arqueoloxía de la Xunta de Galicia.

También agradecemos el apoyo prestado por D. Francisco Candela Castrillo, concejal delegado de Turismo y Plan estratégico del Exc. Concello de Santiago de Compostela.

Especial mención para todos aquellos que han colaborado desinteresadamente como Iñaki, M<sup>a</sup> José y Paz.

Y como no, a todos los que han trabajado para nosotros y sin cuya ayuda el proyecto no hubiera sido posible materializarlo: Xabi, Iria, Diego, María, Marta, Sandra, Beatriz y Pati.

En Pontevedra, a 8 de Febrero de 2006.

Fdo.: Gonzalo Buceta Bruneti.

Conservador-restaurador

2. FICHAS DIAGNOSIS

**T**ratamientos **R**realizados  
**F**ortaleza de **R**ocha **F**orte

Santiago de Compostela  
2005



# FICHA DIAGNOSIS YACIMIENTOS

CLAVE IDENTIFICACIÓN	1	REDACCIÓN	01/07/2004	REVISIÓN2	
PARA PANEL DE CONTROL		REVISIÓN	02/11/2005	REVISIÓN3	

## DATOS GEOGRÁFICOS

NOMBRE	FORTALEZA DA ROCHA FORTE	ALTIMETRÍA	185
PROVINCIA	A CORUÑA	CARTOGRAFÍA	
AYUNTAMIENTO	SANTIAGO DE COMPOSTELA	CARTOGRAFÍA1:25000	
PARROQUIA	A ROCHA VELLA	CARTOGRAFÍA1:10000	
LUGAR		COORDENADAS UTM X	535,048
ACCESO	CARRETERA.	COORDENADAS UTM Y	4,745,725
DESCRIPCIÓN ACCESOS	Carretera asfaltada de poca anchura. También es posible acceder al yacimiento a través del paso de la vía del tren.		
EMPLAZAMIENTO	LADERA INFERIOR.	OTRAS INTERVENCIONES ANTROPICAS EN EL ENTORNO	
USOS DEL SUELO	CULTIVO ABIERTO.	Vía del tren. Torre de alta tensión. Casas cercanas.	
AFOLOGIA			
OBSERVACIONES			

## DATOS HISTÓRICOS

ADSCRIPCIÓN CULTURAL		BIBLIOGRAFÍA	
ADSCRIPCIÓN TIPOLOGICA	FORTALEZA	BIBLIOGRAFÍA	
INTERVENCIONES ARQ.	<input checked="" type="checkbox"/>	BIBLIOGRAFÍA	
DESCRIPCIÓN INTERV.	Excavación en área.		
		BIBLIOGRAFÍA	

## SITUACIÓN JURÍDICA

PIEDAD PRIVADA	<input checked="" type="checkbox"/>	FECHA INCOACIÓN	
NOMBRE Y RAZÓN SOCIAL		FECHA PUBLICACIÓN	
DIRECCIÓN		DECRETO BIC	
OBSERVACIONES	ALGUNAS PARCELAS ENTORNO AL YACIMIENTO.		
		FECHA DOGA	

## DATOS PATRIMONIALES

FICHA DIAGNOSIS	G° ALTERACIÓN	1	C CIENTÍFICO	1	C ECONÓMICO	2
	NIVEL RIESGO:	1	C SIMBÓLICO	1	VALORACIÓN	1,25
	PRIOR. ACTUAC.	1	C ESTÉTICO:	1		

# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI	TIPOLOGÍA	ESTRUC. DEFENSIVA.
YACIMIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA		DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS	ENLUCIDO.		M1: UEM300. Muralla principal interior. Cerca en informe arqueológico. Cuenta con diversos torreones y accesos.		
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS	PUERTA Y TORREONES.				
ELEMENTOS	CONTRAFUERTE.						
OBSERVACIONES	Se han consolidado aproximadamente 20 m de su cabecera comprendidos entre la torre de alta tensión hasta la cerca situada más al sur del yacimiento. Borje con diámetro EO 7 m y NS 5,50 m. Perpiaños de 40 x 144 cm. en algunos casos.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	338	Delimita áreas encharcamiento.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	400	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Relleno interior en sector 36/46. Relleno exterior hacia liza.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI		CIMENTACIÓN
CIMENTACIÓN	En principio la cimentación es el propio afloramiento.						<input checked="" type="checkbox"/>
							ANCHO CIMENTACIÓN
							0
							ALTURA CIMENTACIÓN
							0
MURO	Muro de sillería sogada con lechada de cal en juntas y posible revoco original de cal a tenor de los restos conservados. Posee varios torreones, el más visible y consolidado es el borje con UEM509, ubicado al suroeste del yacimiento. También es visible una entrada junto al mismo y unas posibles escaleras. Cuenta con mechinales y una puerta ciega.						
							ANCH
							300
							ANCH
							224
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
	MAMPOSTERÍA CICLÓPEA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	338	80		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.					
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	GRANDE.					
PARAMENTO EXTERIOR	SILLERÍA.	GRANDE.	GRANITO.	500	0		
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	Grandes tizones en la cabecera de la cerca Sur. Donde se ubicaría torre del homenaje. Longitud tratada: aprox. 20 m. H. Min ext. 0 m no excavado			
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI		
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN						
N° MUESTRA	ZONA		DESNIVEL	ALTURA MÍN.			
N° MUESTRA	ZONA		ESPELOR	0	ALTURA MÁX.		
N° MUESTRA	ZONA						
OBSERVACIONES	No procede.						

## DATOS ARGAMASA

REG N° 1 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA MI

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE CAL HIDRATADA.	FRECU. 20-50%	JUNTAS.

### DESCRIPCIÓN ARGAMASAS

Argamasa de cal áerea de granulometría muy fina y color blanco.

N° MUESTRA	M5	TOMADA A	0	OBSERVACIONES
				Ver analíticas. Tomada a 0 cm en los alto del torreón o borje UEM509

## DATOS ENLUCIDO

REG N° 1 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA MI

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
PRESENTE.	PUNTU. -5%	0	PARAMENTO.	
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		Pequeños restos en altura lo que nos debe indicar que todo el paramento o gran parte de el estuvo recubierto con este revoco de cal.

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 1 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA MI

**DESCRIPCIÓN** Puerta de acceso proxima a borje (UEM509). Presenta entalles donde giraría la misma. Ancho 65 cm. Ancho de la cabecera en ese punto 169 cm. Desnivel respecto cota máxima cabecera M1 (UEM300) 105 cm. Hacia el norte de la misma parece existir un arranque de escaleras. Consultar informe arqueológico.

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		Todos estos datos consultarlos con arqueólogos directores.

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° 1 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA MI

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	RESTO. 5-20%	MURO.
SILVA.	RESTO. 5-20%	MURO.
HELECHO.	PUNTU. -5%	MURO.
LIQUEN.	RESTO. 5-20%	MURO.
TOCÓN BROTADO.	PUNTU. -5%	MURO.

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

### OBSERVACIONES

Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI		
		AGENTE	PROCESO		FORMA	FRECUENCIA	
		ANTRÓPICO.	ABANDONO.		DERRUMBE.	ABUND. 50-90%	
2		ANTRÓPICO.	ABANDONO.		PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%	
3		ANTRÓPICO.	ROTACIÓN.		DERRUMBE.	RESTO. 5-20%	
4		ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.		MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	RESTO. 5-20%	
5		ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.		DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%	
6		LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.		PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%	
7		SEDIMENTO/ECOSISTEMA.	REACCIÓN ÁCIDO-BASE.		ARENIZACIÓN.	TOTAL +90%	
8		VEGETACIÓN.	PRESENCIA.		DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	ABUND. 50-90%	

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	ARGAMASA.
3	MURO.	7	ENLUCIDO.
4	MURO.	8	ARGAMASA.

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Las descripción de agentes, procesos y formas es múltiple y variado por lo que solo reseñamos algunos tipos de alteración.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	1	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	MI		
		ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN	ESTRUCTURA NO EXCAVADA EN SU TOTALIDAD.				
		T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
			EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	1	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	MI		
		CONSERVACIÓN			VALORACIÓN RIESGOS		
		PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	3	ACCIÓN MECÁNICA	1
		PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	2	ACCIÓN FÍSICA	2
		CIMENTACIÓN	3	ENLUCIDO	1	ACCIÓN QUÍMICA	2
						ACCIÓN BIOLÓGICA	2
						ACCIÓN ANTRÓPICA	1
		LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
		ACTUACIONES CIMENTACIÓN	3	URGENTE1	NADA URGENTE.		
		ACTUACIONES MURO	2	URGENTE2	RECOLOCACIÓN SILLARES. RECRECIDOS PUNTUALES.		
		ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3			
		ACTUACIONES ARGAMASA	2	URGENTE4	CONSOLIDACIÓN.		
		ACTUACIONES ENLUCIDO	1	URGENTE5	CONSOLIDACIÓN DE RESTOS.		
		SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6	DRENAJE.		

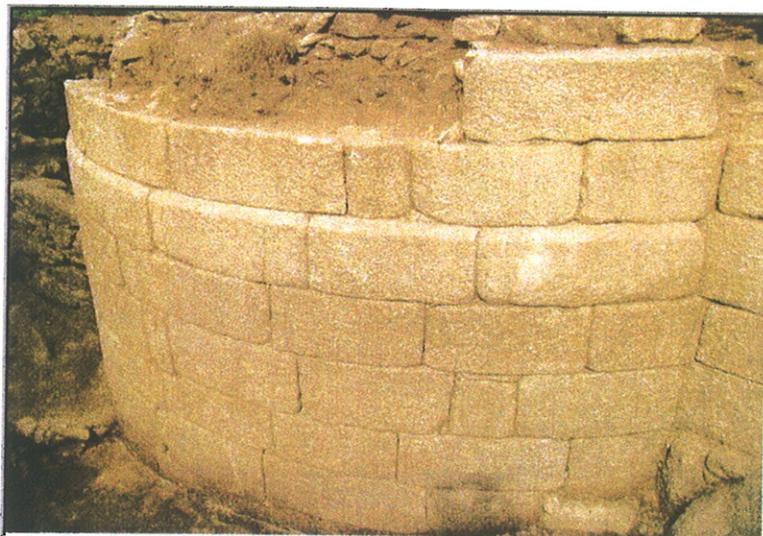
### OBSERVACIONES

La inclusión de ciertos recrecidos en la fase de musealización puede favorecer el mantenimiento del relleno interior de la propia muralla.

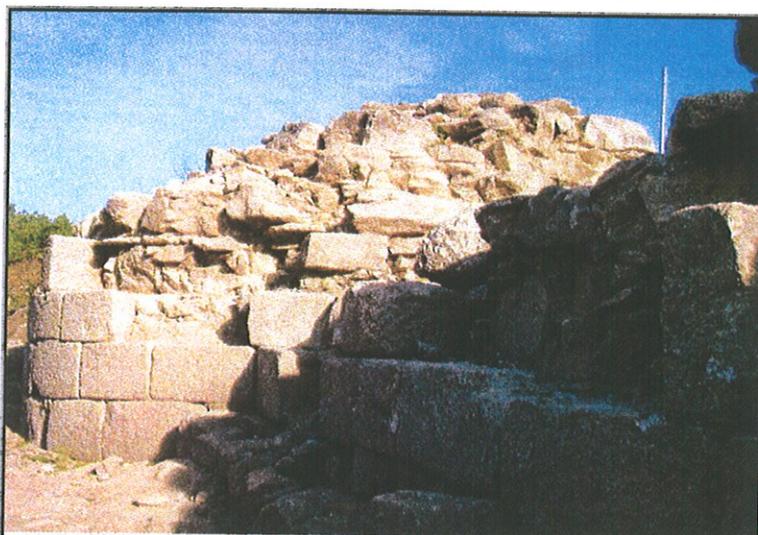
# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	1	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			MI

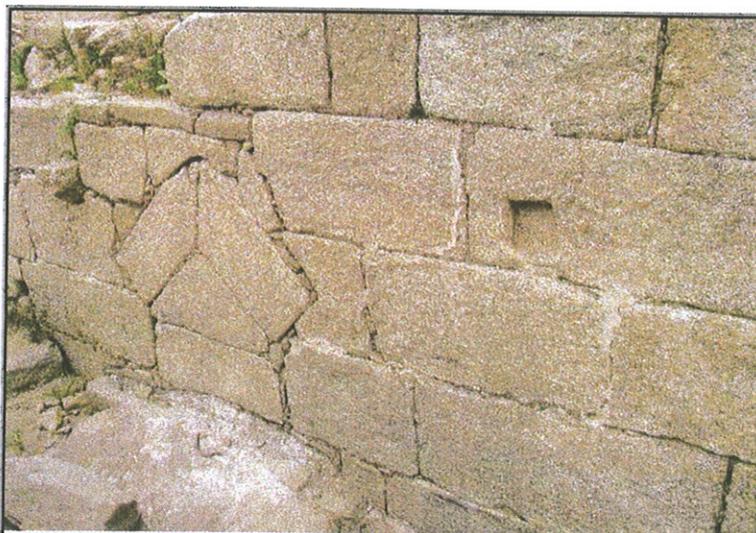
TORREÓN SUR BORGE



TORREÓN OESTE



PUERTA CIEGA Y MECHINAL



## FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2	TIPOLOGÍA	ESTRUC. DEFENSIVA.
YACIMIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA		DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS		M2: UEM518. M2 es la falsa braga o mura exterior. La primera que debería recibir los impactos en caso de ataque.			
ELEMENTOS	CONTRAFUERTE.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS	PUERTA?	ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	La parte más visible se extiende desde el Oeste del yacimiento hacia el Sureste. En principio de factura muchísimo más tocas que la interior (M1)						

### DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	350	Delimita área escorrentía.
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	DESNIVEL
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	450	
OBSERVACIONES	No excavada en su totalidad por exterior.				

### DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2
CIMENTACIÓN	En principio no se vislumbra la existencia de cualquier tipo de cimentación.				
MURO	El muro puede describirse como de tramos más o menos rectos y curvos. Muro de mampostería, en principio a hueso, de mala factura y sin disposición ordenada de los propios mampuestos. Su pérdida de aplomo en estrecha relación con lo anterior. Presenta contrafuertes o tirantes por su interior M3 (UEM514) y M4 (UEM505)				
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.
	MAMPOSTERÍA NO CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	350	50
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GRANODIORITA.		
		GRANDE.	GNEIS.		
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.
	SILLAREJO.	PEQUEÑO.	GRANITO.	364	0
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GRANODIORITA.		
		GRANDE.	GNEIS.		
LONG/PERÍM.T.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES	
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	H. Mín. int. desde cabecera a cúpula sótnao. H. Mín ext. 0 (hacia noroeste yacimiento) H. Máx exterior 3,64 cm, medida aproximada. Ancho no tomado.	
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A		

### DATOS PAVIMENTO

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL	ALTURA MÍN.
N° MUESTRA		ZONA		ESPELOR	0
N° MUESTRA		ZONA		ALTURA MÁX.	
OBSERVACIONES	No procede.				

## DATOS ARGAMASA

REG N° 2 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M2

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
ARGAMASA: AUSENTE.	TIERRA.	ABUND. 50-90%	JUTNAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

**DESCRIPCIÓN ARGAMASAS**

No creemos que poseyera argamasa propiamente dicha.

N° MUESTRA		TOMADA A	
N° MUESTRA		TOMADA A	
N° MUESTRA		TOMADA A	

**OBSERVACIONES**

La falta de argamasa incide de forma negativa en su conservación.

## DATOS ENLUCIDO

REG N° 2 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M2

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede.
N° MUESTRA		TOMADA A		

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 2 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M2

DESCRIPCIÓN	Contrafuertes: M3 UEM514 y M4 UEM505.			
N° MUESTRA	ZONA			OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA			
N° MUESTRA	ZONA			

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° 2 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M2

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	ABUND. 50-90%	MURO.
SILVA.	RESTO. 5-20%	MURO.
HELECHO.	RESTO. 5-20%	MURO.
ORTIGA.	PUNTU. -5%	MURO.
TOCÓN BROTADO.	RESTO. 5-20%	MURO.
ÁRBOL.	RESTO. 5-20%	MURO.

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

**OBSERVACIONES**

Da tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2
AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA		
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	DERRUMBE.	ABUND. 50-90%		
2 ANTRÓPICO.	ABANDONO.	PÉRDIDA ALZADO.	RESTO. 5-20%		
3 ANTRÓPICO.	ROTACIÓN.	DESAPLOMO.	RESTO. 5-20%		
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	RESTO. 5-20%		
5 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%		
6 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA DE TIERRA DE ASIENTO.	FRECU. 20-50%		
7 VEGETACIÓN.	PRESENCIA.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	RESTO. 5-20%		
8 VEGETACIÓN.	PRESENCIA.	DERRUMBE.	RESTO. 5-20%		

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	TIERRA.
3	MURO.	7	MURO.
4	MURO.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Casi todas las patologías son indirectas y se deben a la mala ejecución de la obra en origen. O sea, antes de ser creada ésta ya estaba destinada a degradarse.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	2	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M2
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN			ESTRUCTURA NO EXCAVADA EN SU TOTALIDAD.		
T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
		EXCAVACIÓN.			

### OBSERVACIONES

Queda por excavar gran parte de la misma. Sobre todo su cara exterior.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	2	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M2
CONSERVACIÓN					
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	1		
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA			
CIMENTACIÓN		ENLUCIDO			
LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1			
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2		DESMONTE Y REMONTE. CONSOLIDACIÓN.	
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3			
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4		NO EXISTE PERO ES PRECISO ENCINTAR Y RECALZAR.	
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5			
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6		TAPADO-RELLENO Y POSIBLEMENTE DRENAJE.	

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	1
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

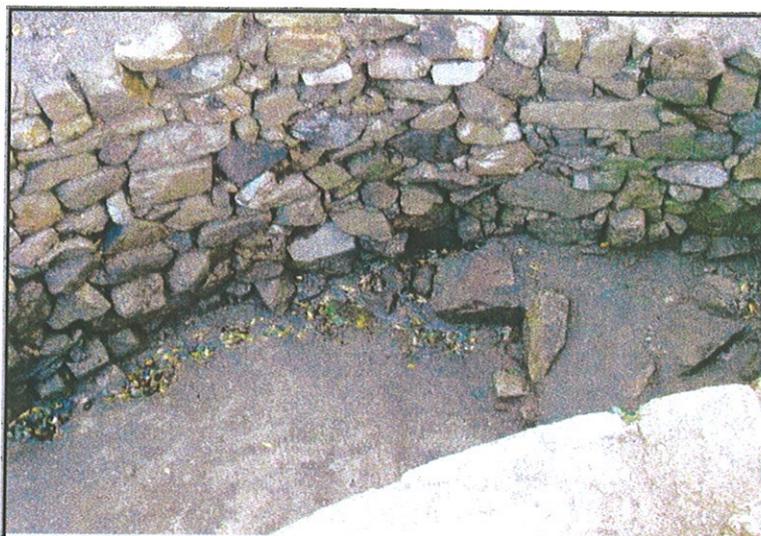
### OBSERVACIONES

Actualmente entibada. Será preciso desmontar parte de la misma y volver a recrecer.

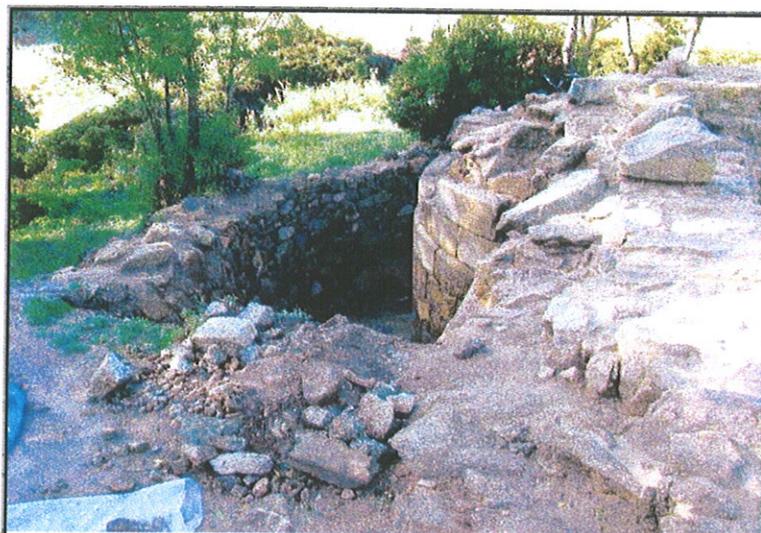
# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	2	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			M2

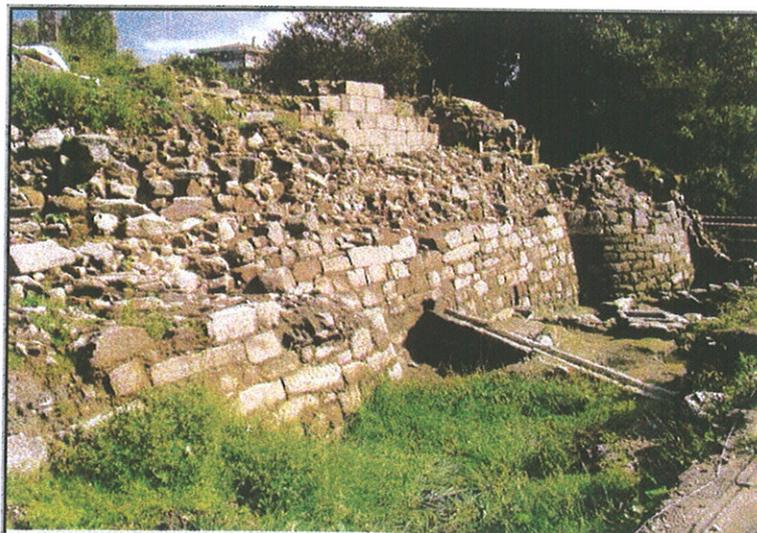
PARAMENTO INTERIOR CERCA (M2)



M2 EN EL SECTOR 27/37



VISTA M2 2005



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

[IR A PANEL DE CONTROL](#)

REG N°	3	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M3	TIPOLOGÍA	ESTRUCTURA REFUERZO.
DESCRIPCIÓN	<p>M3: UEM514. Es el muro de unión entre el torreón (UEM509) y la falsa braga (UEM518).</p>						
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS		ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	<p>Muro derruido en parte que haría de tirante o contrafuerte entre torreón y falsa braga. Ubicado en el sector 27/37 según informe arqueológico. En principio debería llegar hasta una altura igual a la de la falsa braga.</p>						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	3	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M3
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	154	Delimita área encharcamiento.
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	DESIVEL
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	103	0
OBSERVACIONES	<p>Relleno interior hacia el SE y Relleno exterior hacia el NO.</p>				

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	3	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M3		
CIMENTACIÓN	No presenta cimentación.					CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
MURO	Se une o imbrica con falsa braga, zona que presenta derrumbe. Es cortado a su vez por el torreón. Muro recto y muy ancho que presenta gran relleno interior. Por tanto no se aprecian tizones.					ANCHO CIMENTACIÓN	0
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	172
						ANCH	168
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.	GRANITO.	154	145		
	CUÑAS Y RELLENO.	GRANDE.	GNEIS.				
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.	GRANITO.	103	82		
	CUÑAS Y RELLENO.	GRANDE.	GNEIS.				
LONG/PERÍMT.	2	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	L: 2,14 m.			
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	3	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M3
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA	ZONA	DESIVEL	ALTURA MÍN.		
N° MUESTRA	ZONA	ESPELOR	0	ALTURA MÁX.	
N° MUESTRA	ZONA				
OBSERVACIONES	No procede.				

### DATOS ARGAMASA

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Argamasa de tierra y fracción arcillosa baja en la actualidad. Color: marrones. Granulometría: fina y media.			Pérdida de todas sus propiedades.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No precede o no se conserva.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

DESCRIPCIÓN

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	PUNTO. -5%	MURO.
MUSGO.	PUNTO. -5%	MURO.

INSECTOS

FRECUENCIA

---

LOCALIZACIÓN

---

OBSERVACIONES  
 Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	FRECU. 20-50%
2	ANTRÓPICO.	EXCESO EMPUJE.	DERRUMBE.	RESTO. 5-20%
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
4	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	ARGAMASA.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

OBSERVACIONES

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° **3** CLAVE IDENTIF **1** ESTRUCTURA **M3**

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN **MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.**

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	

OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESGOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° **3** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M3**

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO <b>1</b>
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA <b>1</b>
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	<b>1</b>
ACCIÓN FÍSICA	<b>2</b>
ACCIÓN QUÍMICA	<b>2</b>
ACCIÓN BIOLÓGICA	<b>3</b>
ACCIÓN ANTRÓPICA	<b>1</b>

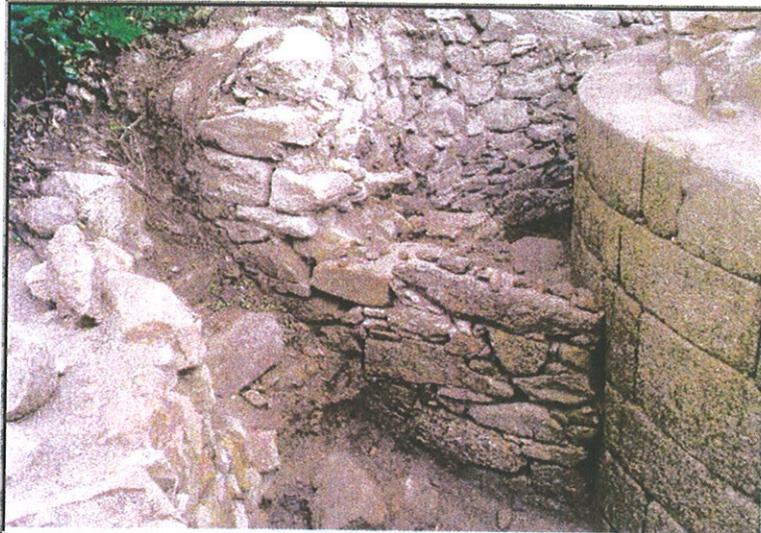
LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	<b>1</b>	URGENTE2 <b>ENCINTADO Y PEQUEÑOS REFUERZOS.</b>
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA	<b>1</b>	URGENTE4 <b>SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.</b>
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6 <b>TAPADO-RELLENO.</b>

OBSERVACIONES **Riesgo alto en acción mecánica por empuja de falsa braga (UEM518).**

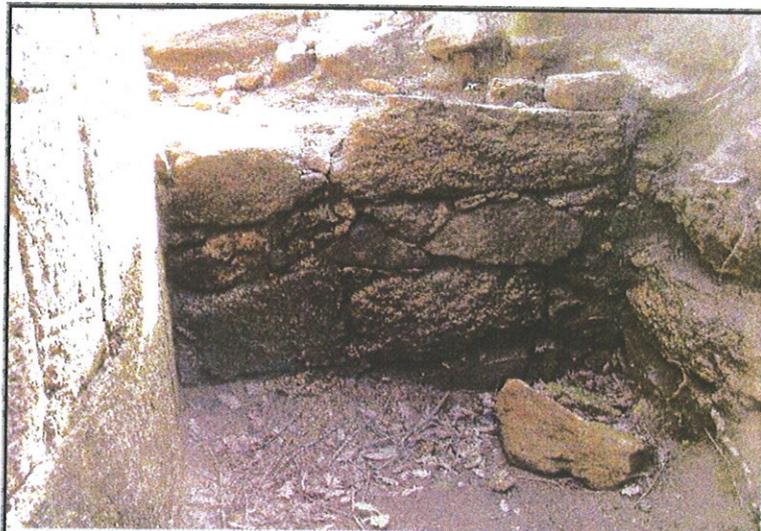
# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	3	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			M3

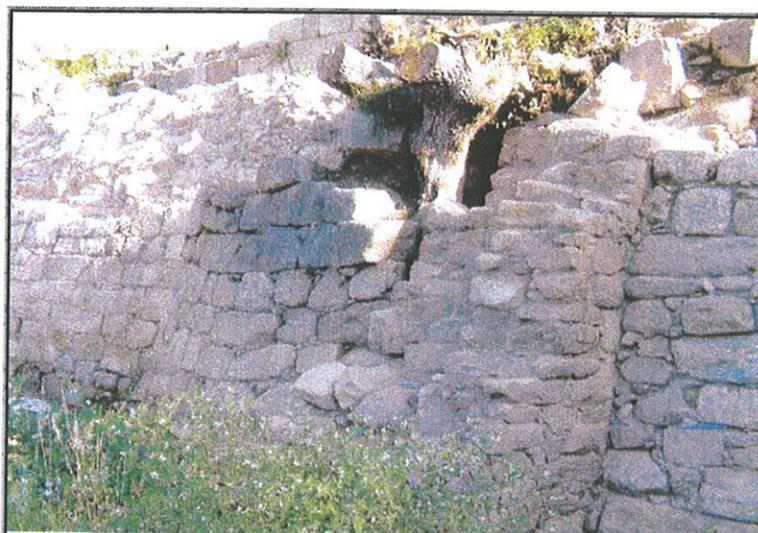
M3 AL SUR



M3 AL NORTE



M3 AL SUR



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	4	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M4	TIPOLOGÍA	ESTRUCTURA REFUERZO.
CERRAMIENTO	FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	DESCRIPCIÓN			
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS	M4: UEM505. Muro de contención entre cerca, M1 (UEM300) y falsa braga, M2 (UEM518). También forma parte del cerramiento Sur del Sotano (M5)				
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS		ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	El dato de que se corresponda con el cerramiento del sótano por su vertiente Sur debe ser consultado con arqueólogo director. Al igual que M3 imbrica directamente con falsa braga no ocurriendo lo mismo con la muralla principal (M1).						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	4	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M4		
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA		
				0	Delimita área encharcamiento.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>			340	DESIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Relleno Exterior hacia el Sur. Relleno interior no contemplado pues se corresponde con el sótano.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	4	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M4	CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN	Al igual que M3 (UEM514) no presenta cimentación.						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Muro recto de unión entre falsa braga, muralla secundaria (M2), y cerca, muralla principal (M1). Actualmente presenta solidez aunque la falta de cimentación y el desarrollo de la excavación ejecutada hacen que presente cierta inestabilidad. Por esto y por el empuje que ejercen cúpula de sotano y falsa braga ha sido apuntalado.						ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	125	
						ANCH	108	
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.			
				0	0			
PARAMENTO EXTERIOR	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	260	164			
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GNEIS.					
		GRANDE.						
LONG/PERÍMT.	2	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES				
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	L: 2,03 m. H. Máx 260 sin contar perfil térreo sobre el que se asienta, de 80 cm aprox.				
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A					

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	4	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M4			
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN					
N° MUESTRA		ZONA			DESIVEL	ALTURA MÍN.		
N° MUESTRA		ZONA			ESPELOR	0	ALTURA MÁX.	
N° MUESTRA		ZONA						
OBSERVACIONES	No procede aunque por encima de el, por debajo del sector 25/35 parece que existen restos. Consultar informe arqueológico en todo caso.							

### DATOS ARGAMASA

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

<b>DESCRIPCIÓN ARGAMASAS</b>	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Argamasa de tierra y fracción arcillosa baja en la actualidad. Color: marrones. Granulometría: fina y media.	N° MUESTRA	TOMADA A	Pérdida de todas sus propiedades.
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede o no se conserva.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

<b>DESCRIPCIÓN</b>			
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA		No procede.
N° MUESTRA	ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	RESTO. 5-20%	ARGAMASA.

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES  
 Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	RESTO. 5-20%
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	DESAPLOMO.	PUNTO. -5%
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	RIESGO DESPLOME.	TOTAL +90%
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	ABUND. 50-90%
5 FUERZA.	ASIENTO CONTINUO.	RIESGO DESPLOME	TOTAL +90%
6 FUERZA.	ASIENTO CONTINUO.	GRIETA VERTICAL.	PUNTO. -5%
7 FUERZA.	EXCESO EMPUJE.	COMBAMIENTO.	FRECU. 20-50%
8 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1 MURO.	5 MURO.
2 MURO.	6 MURO.
3 MURO.	7 MURO.
4 ARGAMASA.	8 ARGAMASA.

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Muro entibado en la actualidad y al que se se aportó relleno exterior para compensar la pérdida de suelo portante.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 4 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M4

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 4 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M4

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA 1
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2 ENTIBACIÓN Y CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4 SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6 TAPADO-RELLENO.

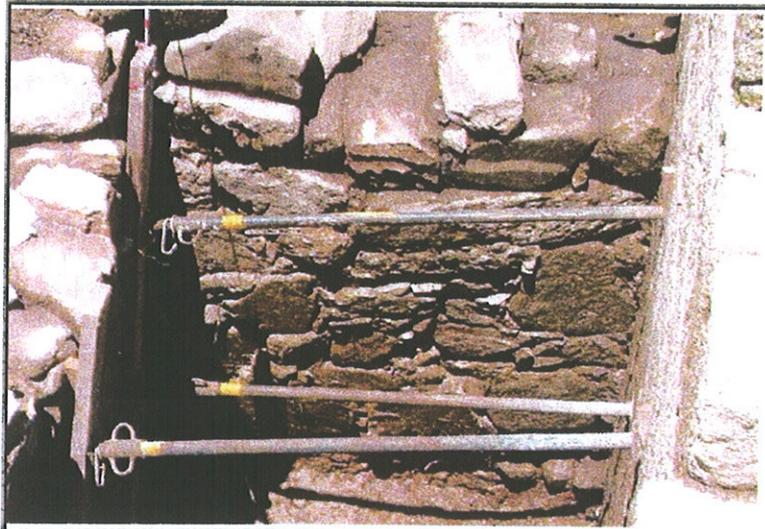
### OBSERVACIONES

Junto con la falsa braga (M2) debe ser uno de los primeros muros en tratarse en sucesivas campañas. No se descarta realizarle una cimentación específica. Valoración conservación muro: 2 regular a octubre de 2004.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	4	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			M4

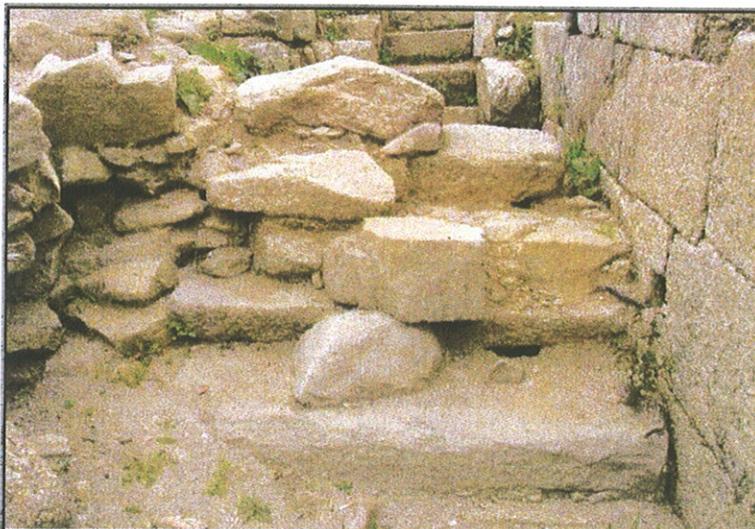
PARAMENTO DE M4



M4 EN 2005



CÚPULA DE SÓTANO TRAS M4



## FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	5	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M5	TIPOLOGÍA	ESCALERA.	
LUGAR DE ORIGIN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	DESCRIPCIÓN		
ELEMENTOS	ESCALERA ACCESO.	ELEMENTOS			Consultar UEM en informe arqueológico. Es la escalera de acceso al sótano.			
ELEMENTOS	MUROS CONTIGUOS.	ELEMENTOS						
ELEMENTOS	"CÚPULA"							
OBSERVACIONES	Consta de 16 escalones y dos canalizaciones. En los paramentos contiguos se observan marcas de cantero. La cubierta de bajada formada por perpiños que descienden junto con escalera.							

### DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	5	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M5	
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA	
				0	Área de encharcamiento y escorrentía en peldaños.	
EXTERIOR	<input type="checkbox"/>			0		
					0	
OBSERVACIONES	En época de lluvias el agua llega a alcanzar los 50 cm.					

### DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	5	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M5	CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN	No procede.						ANCHO CIMENTACIÓN	0
							ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	No procede.						ANCH	0
							ANCH	0
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
PARAMENTO INTERIOR					0	0		
PARAMENTO EXTERIOR					0	0		
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	No procede.			
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A				

### DATOS PAVIMENTO

REG N°	5	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M5	
PAVIMENTO		DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.
N° MUESTRA		ZONA		ESPEJOR	0	ALTURA MAX.
N° MUESTRA		ZONA				
OBSERVACIONES	No procede.					

### DATOS ARGAMASA

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE CAL HIDRATADA.	RESTO. 5-20%	CÚPULA.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.	TIERRA.	FRECU. 20-50%	PELDAÑOS.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Argamasa de cal aérea muy fragmentada y descohesionada. Tierra vegetal en peldaños.			Abrá que retacar perpiaños de cúpula con un nuevo mortero de cal.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

DESCRIPCIÓN	
	Podrían describirse aquí la canalizaciones y una especie de salida o tunel estrecho al fondo del sotano en su vertiente Suroeste. Como no también, las marcas de cantero que se observan en el paramento derecho bajando las anteriores.

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		Los canales se anegan en épocas de lluvias abundantes.

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
HERBÁCEA.	RESTO. 5-20%	EN MUROS CONTIGUOS Y PELDAÑOS.
HONGO.	PUNTU. -5%	EN MUROS CONTIGUOS.
LIQUEN.	ABUND. 50-90%	EN MUROS CONTIGUOS Y PELDAÑOS.
ALGAS	ABUND. 50-90%	EN MUROS CONTIGUOS.

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	FUERZA.	EMPUJE.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	RESTO. 5-20%
2	AGUA.	ARRASTRE	LODO	ABUND. 50-90%
3	AGUA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
4	AGUA.	PRESENCIA.	DESARROLLO MICROORGANISMOS.	ABUND. 50-90%
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MUROS CONTIGUOS Y PELDAÑOS.	5	
2	CANALES Y PELDAÑOS.	6	
3	CÚPULA.	7	
4	MUROS CONTIGUOS Y PELDAÑOS.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

También es posible la existencia de un asentamientos en la superficie portante de los peldaños.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 5 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M5

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

No procede.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 5 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M5

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIEGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	1
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2 CONSOLIDACIÓN Y CONTROL.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6 DRENAJE.

### OBSERVACIONES

La valoración dada en conservación y líneas de actuación muro se corresponde con la valoración dada a las escaleras en sí.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

5

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

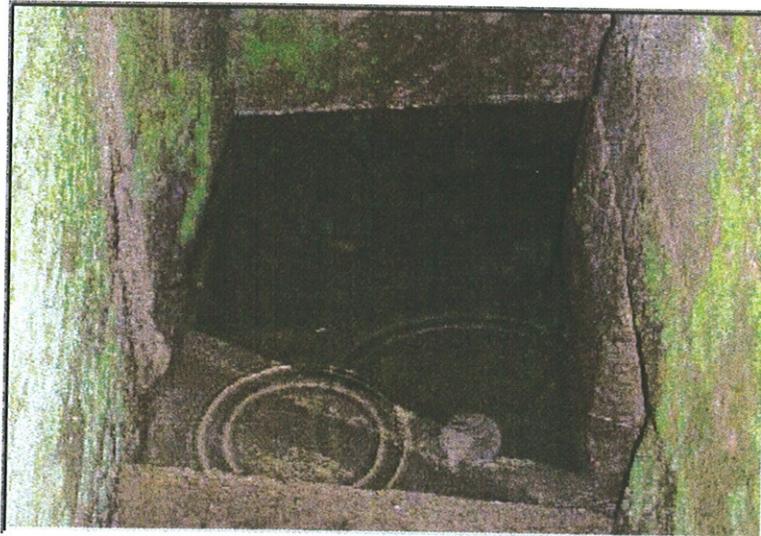
ESTRUCTURA

M5

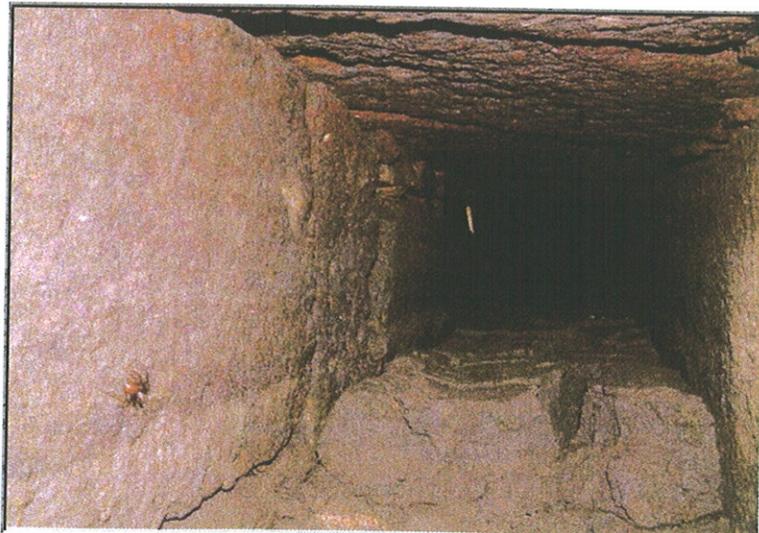
"CÚPULA" DE M5" ENTRADA A SÓTANO



ENCHARCAMIENTO Y CANALIZACIÓN



CANAL DE SALIDA EN M5



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6	TIPOLOGÍA	ESCALERA.
ACCIMIENTO	FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA				
ELEMENTOS	ESCALERA ACCESO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Consta de 14 escalones que dan directamente al aljibe. Orientadas en dirección NE. En esta zona se encuentran dos arcos un de medio punto y otro apuntado. Es la zona que más estucos conserva en paramentos.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6		
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA		
				0	Área de encharcamiento y escorrentía en peldaños.		
EXTERIOR	<input type="checkbox"/>			0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	En época de lluvias el agua llega a alcanzar los 90 cm.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6		
CIMENTACIÓN	No procede.					CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	0
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	No procede.					ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
				0	0		
PARAMENTO EXTERIOR				0	0		
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	No procede.			
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA	DESNIVEL	ALTURA MÍN.			
N° MUESTRA		ZONA	ESPEJOR	0	ALTURA MAX.		
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6
--------	---	--------------	---	------------	----

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	TERRENO PORTANTE.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
No argamasa en sí. Tierra que da soporte a los peldaños.			Se han retacado todos los peldaños con mortero de cal y ripios.

### DATOS ENLUCIDO

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6
--------	---	--------------	---	------------	----

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6
--------	---	--------------	---	------------	----

DESCRIPCIÓN	Ver en informe arqueológico la descripción de la zona del aljibe con su arcos, pileta, sifón y desagües.				
N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES			
		Pese a todo, dichos elementos presentan un excelente grado de conservación.			

### DATOS VEGETACIÓN

REG N°	6	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M6
--------	---	--------------	---	------------	----

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS	<input type="checkbox"/>
FRECUENCIA	
LOCALIZACIÓN	

OBSERVACIONES
En escaleras no se aprecia alteración biológica visible. En estructuras contiguas gran desarrollo de líquenes y algas principalmente.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 6 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M6

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 FUERZA.	EMPUJE.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	RESTO. 5-20%
2 FUERZA FLEXIÓN.	ASIEN TO CONTINUO.	GRIETA TRANSVERSAL.	FRECU. 20-50%
3 AGUA.	ARRASTRE.	PÉRDIDA ASIEN TO.	FRECU. 20-50%
4 AGUA.	HIDRÓLISIS.	ARENIZACIÓN.	RESTO. 5-20%
5			
6			
7			
8			

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	PELDAÑOS.	5	
2	PELDAÑOS.	6	
3	TERRENO PORTANTE.	7	
4	PELDAÑOS.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

El arrastre continuo del terreno portante por escorrentía y lixiviación hace que los peldaños queden "en el aire" y por tanto se formen grietas verticales que terminan por romperlos.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 6 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M6

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

No procede.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 6 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M6

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 1
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2 RETACADO Y COSIDO.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6 ESTUDIO DE DRENAJE.

### OBSERVACIONES

La valoración dada en conservación y líneas de actuación muro se corresponde con la valoración dada a las escaleras en sí.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

6

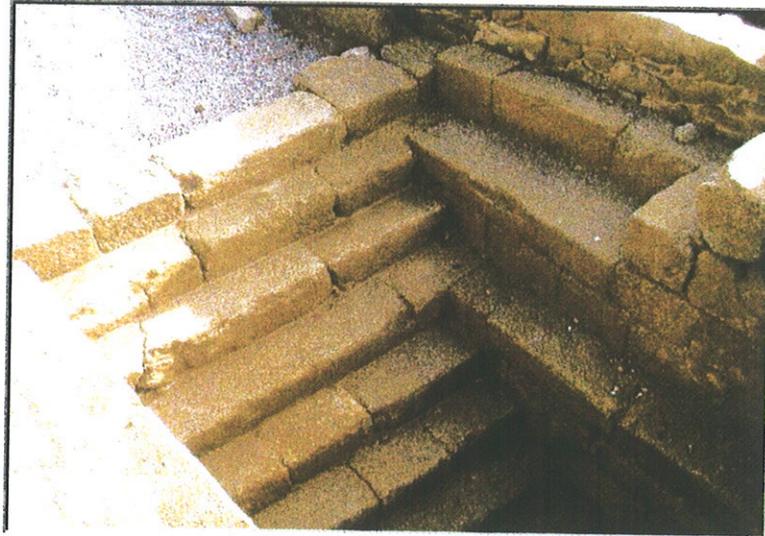
CLAVE IDENTIFICACIÓN

I

ESTRUCTURA

M6

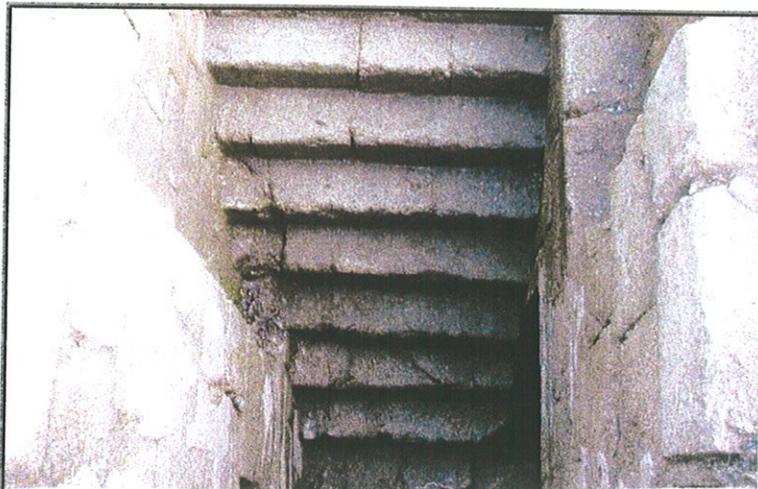
VISTA DE M6, ESCALERAS BAJADA ALJIBE



OTRA VISTA DE M6



VISTA EN PLANTA



## FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

[IR A PANEL DE CONTROL](#)

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7	TIPOLOGÍA	DELIMITACIÓN ÁREA.
CIMENTACIÓN	FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	DESCRIPCIÓN		
ELEMENTOS	CIMENTACIÓN.		ELEMENTOS		M7: UEM431. Muro recto que corre en dirección Este-Oeste. Muro recto que se sitúa a la derecha bajando hacia la fuente.		
ELEMENTOS	MURO Y ZÓCALO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Este muro imbrica con M9 (UE 458), coetáneo y monta por encima de M1 (muralla) que a su vez lo corta. Hacia el Este se conserva una hilada (UEM530) por encima de perfil térreo(UEM534).						

### DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7	
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA	
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	134	Delimita área encharcamiento.	
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	190	DESIVEL	0
OBSERVACIONES	Sedimento interior hacia el Sur. Sedimento exterior hacia el Norte. Espesores para UEM 431. Espesores para UEM530: máx. interior 94 y mín. interior 17. Máx. ext. 80 y mín. ext. 44. Hacia el norte 2 hiladas y hacia el sur 3 hiladas.					

### DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7	
CIMENTACIÓN	Piedras saliente en su parte inferior que parecen formar una cimentación recta tipo caja (UE 544). Las piedras son mampuestos dispuestos irregularmente. También se observa un zócalo en el tramo próximo a las escaleras. La cimentación visible por su cara Norte parece entroncar con un suelo pétreo de lajas. Consultar informe arqueológico.					<input checked="" type="checkbox"/>
	ANCHO CIMENTACIÓN					27
	ALTURA CIMENTACIÓN					0
MURO	Muro recto, sólido y bien aplomado, salvo en su cabecera. Bastante sogado. Muro doble con relleno interior y posible presencia de tizones. Contiene piedras salientes en cara Norte (mechinales?) a 70-110 cm de la cimentación que podrían soportar algún tipo de entramado de madera.UEM530: H. Máx: 103 y H. Min. 0 cm. Ancho máx: 87 cm y min: 40 cm.					
	ANCH					74
	ANCH					66
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	134	50	
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GNEIS.			
		GRANDE.	ESQUISTO.			
PARAMENTO EXTERIOR	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.	GRANITO.	190	69	
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GNEIS.			
		GRANDE.	ESQUISTO.			
LONG/PERÍMT.	7	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	4	N° MUESTRA	TOMADA A	UEM431 L: 6,90 m. UEM530 L: 3,90 m.		
ESPESOR LLAGA	1	N° MUESTRA	TOMADA A			

### DATOS PAVIMENTO

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7	
PAVIMENTO	ORIGINAL.	DESCRIPCIÓN	Este muro delimita junto con M9 (UEM458) y M1 (UEM467) el sector 34/35 donde se conserva un perfil térreo cuya superficie superior es un pavimento (UE415). Consultar informe arqueológico.			
	TIERRA BATIDA.					
N° MUESTRA		ZONA		DESIVEL	ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	ALTURA MÁX.	0
N° MUESTRA		ZONA				
OBSERVACIONES	UE415 en informe arqueológico. Pavimento muy endurecido de color amarillo que se extendía prácticamente por toda la superficie a excavar.					

### DATOS ARGAMASA

REG N° 7 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M7

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS Argamasa de tierra y fracción arcillosa baja en la actualidad. Color: marrones. Granulometría: fina y media.	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
	N° MUESTRA	TOMADA A	Pérdida de todas sus propiedades.
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 7 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M7

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
PRESENTE.	PUNTU. -5%	1	PARAMENTO SUR.	Color blanco, textura fina. En principio dos capas.
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	Destruído en su mayor parte solamente se conservan una superficie muy pequeña en el tramo más al Oeste del muro sobre el zócalo de bajada a la fuente.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 7 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M7

DESCRIPCIÓN Consultar informe arqueológico para el agujero circular (UE468) tapado por una estructura, posiblemente de combustión cuyo código es UE461 en informe arqueológico. Estaba "formado por multitud de fragmentos de tejas de diferentes tamaños apelmazadas sin ningún tipo de consolidante que parecía presentar una forma tendente a lo rectangular y en la que se detectaron restos de carbones y síntomas de quemado".

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA	Ver informe arqueológico.
N° MUESTRA	ZONA	

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 7 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M7

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	RESTO. 5-20%	MURO.
SILVA.	PUNTU. -5%	MURO.
"FIUNCHO"	PUNTU. -5%	MURO.
ORTIGA.	PUNTU. -5%	MURO.

INSECTOS

FRECUENCIA

---

LOCALIZACIÓN

---

OBSERVACIONES  
 Datos tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7
AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA		
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%		
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%		
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%		
4 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%		
5 SEDIMENTO/ECOSISTEMA.	REACCIÓN ÁCIDO-BASE.	ARENIZACIÓN.	TOTAL +90%		
6					
7					
8					

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ENLUCIDO.
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	ARGAMASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

En su extremo norte solo conserva una hilada producto de un posible recrecido (UEM530). Se conserva una hilada sobre perfil térreo (UEM534).

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	7	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M7
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN		MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.			
T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.		

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	7	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M7
CONSERVACIÓN		VALORACIÓN RIESGOS			
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	2	ACCIÓN MECÁNICA	2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	1	ACCIÓN FÍSICA	1
CIMENTACIÓN	3	ENLUCIDO	1	ACCIÓN QUÍMICA	2
				ACCIÓN BIOLÓGICA	2
				ACCIÓN ANTRÓPICA	1
LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	1	URGENTE1	TAPADO-RELLENO.		
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2	ENCINTADO Y PEQUEÑOS REFUERZOS.		
ACTUACIONES PAVIMENTO	1	URGENTE3	CONSOLIDACIÓN.		
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4	SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.		
ACTUACIONES ENLUCIDO	1	URGENTE5	CONSOLIDACIÓN.		
A. SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6	TAPADO-RELLENO.		

### OBSERVACIONES

La valoración de riesgos se establece a partir de la observación del muro en su extremo norte (UEM530) con mayor riesgo de conservación.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

7

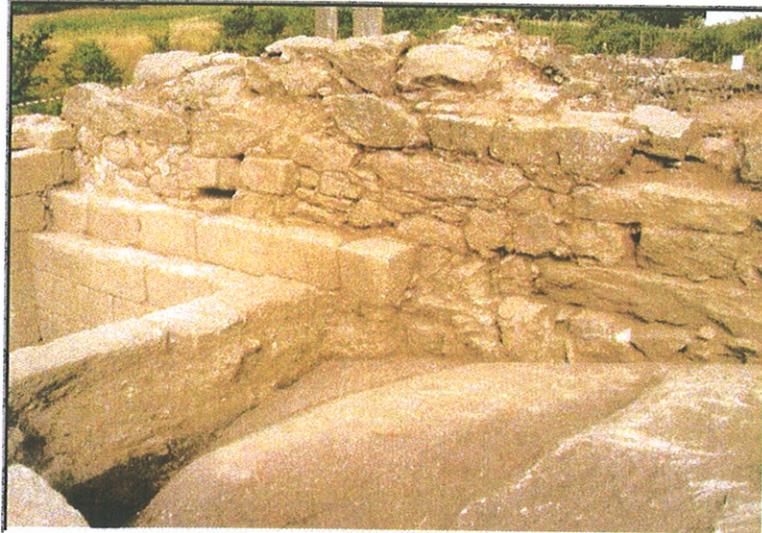
CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M7

ALZADO SUR DE M7



DETALLE DE CABECERA



TRAMO MÁS AL ESTE



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

[IR A PANEL DE CONTROL](#)

REG N°	8	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M8	TIPOLOGÍA	DELIMITACIÓN ÁREA.
NOMBRE		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS			Muro recto del que solo se conservan una o dos hiladas.		
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS		ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	Por no encontrarse limpio y definido pues es límite de excavación no procede con el relleno de la ficha. Ver únicamente conservación, valoración de riesgos y líneas de actuación.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	8	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M8		
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA		
				0			
EXTERIOR	<input type="checkbox"/>			ESPESOR	DESNIVEL		
				0	0		
OBSERVACIONES	No se rellena.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	8	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M8		
CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>					ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO						ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	0
					0	0	
PARAMENTO EXTERIOR					0	0	
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A			
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			
No se rellena.							

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	8	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M8		
PAVIMENTO						DESCRIPCIÓN	
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL	ALTURA MÍN.		
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
			No se rellena.
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

DESCRIPCIÓN		
N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA	No se rellena.
N° MUESTRA	ZONA	

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

No se rellena.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	5
2	6
3	7
4	8

ACCESO	
VANDALISMO	
FURTIVOS	

### OBSERVACIONES

No se rellena.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 8 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M8

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

N° completa limpieza y excavación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 8 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M8

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 1
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA 1
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4	SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
ACTUACIONES SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	TAPADO-RELLENO.

### OBSERVACIONES

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	8	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			M8

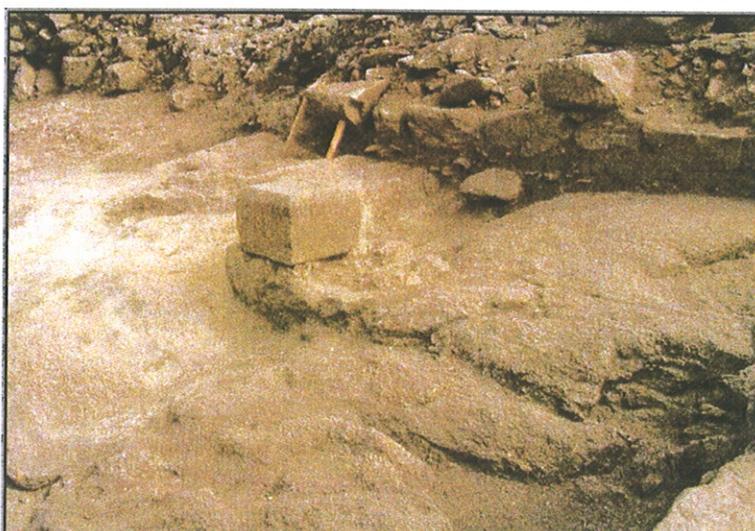
M8 EN SECTOR 44/45 Y BASA CON PODIUM



PERFIL Y ROCA MADRE



OTRA VISTA DE M8



## FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9	TIPOLOGÍA	DELIMITACIÓN ÁREA.
NOMBRE		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA		DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	CIMENTACIÓN.		ELEMENTOS				M9: UEM458. Muro recto que corre en dirección NS asentado sobre cimentación y con recrecido visible. Gran cantidad de cuñas.
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Consultar informe arqueológico. Muro ubicado entre sector 44/45 y sector 34/35. El recrecido posterior pudo influir en su mala conservación. Sobre todo en la cabecera.						

### DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9	
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA	
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	186	Delimita área encharcamiento.	
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	50	DESNIVEL	0
OBSERVACIONES	Relleno interior hacia SO y relleno exterior hacia NE. Espesor 186 cm más 70-90 de cimentación.					

### DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9	CIMENTACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
CIMENTACIÓN	El paramento interior (hacia SO) con cimentación de grandes piedras a tizón (UE536). En paramento exterior cimentación con pequeñas piedras que suponen el arranque del recrecido. En su extremo Norte aparecen piedras de gran tamaño que contrastan con lo anterior. Cimentación de NE unos 90 cm por encima de la SO.					ANCHO CIMENTACIÓN
						75
MURO	Muro recto con pérdida de aplomo en cabecera que se corresponde con el recrecido sufrido por el muro. Contiene piedras salientes a modo de mechinales que podrían soportar estructura de madera. También existen piedras con entalles (reutilización?). Gran cantidad de cuñas que servirían para aplicar el revoco posterior.					ALTURA CIMENTACIÓN
						90
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.
PARAMENTO INTERIOR		MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	186	56
		CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GNEIS.		
			GRANDE.			
PARAMENTO EXTERIOR		MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	90	44
		CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.	GNEIS.		
			GRANDE.			
LONG/PERÍMT.	12	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES	
ESPESOR TENDEL	5	N° MUESTRA		TOMADA A	L: 11,55 m. H. Min interior hacia el norte.	
ESPESOR LLAGA	4	N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS PAVIMENTO

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9	
PAVIMENTO						DESCRIPCIÓN
						Actualmente solo es visible la roca madre o afloramiento granítico.
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.
N° MUESTRA		ZONA				
OBSERVACIONES	Este muro que delimita por su cara oeste el sector 44/45 es parte del una estancia donde se encontraron restos de fundición y una basa con su podium. Para ver tipo de pavimentos consultar informe arqueológico.					

### DATOS ARGAMASA

REG N° 9 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M9

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Argamasa de tierra y fracción arcillosa baja en la actualidad. Color: marrones. Granulometría: fina y media.			Pérdida de todas sus propiedades.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 9 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M9

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		Aunque no existen restos es posible que estuviere recubriendo todo el paramento, por lo menos el interior. Muchas cuñas y piedras rellenando hoquedades que facilitarían la aplicación de la primera capa del revoco.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 9 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M9

DESCRIPCIÓN	
	Piedras salientes por paramento interior a modo de mechinales. Piedras con entalles formando parte del muro. En el sector 44/45 basa (UE483) y podium (UE524).

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		También apareció en este sector un capitel.

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 9 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M9

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	RESTO. 5-20%	MURO.
SILVA.	PUNTU. -5%	MURO.
HELECHO.	PUNTU. -5%	MURO.
ARBUSTO.	PUNTU. -5%	MURO.

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9		
AGENTE		PROCESO		FORMA		FRECUENCIA	
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%			
2	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%			
3	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	DESCALCE CIMENTACIÓN.	RESTO. 5-20%			
4	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	DERRUMBE.	RESTO. 5-20%			
5	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	DESAPLOMO.	PUNTO. -5%			
6	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%			
7	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%			
8							

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	ARGAMASA.
3	CIMENTACIÓN.	7	
4	MURO.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Existen piedra de cabecera que se corresponderían con el recocado sufrido que no están colocada "tal y como debieran" hecho que provoca la inestabilidad de las mismas.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	9	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M9
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN		MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD AUNQUE PODRÍA CONTINUAR HACIA EL NORTE.			
T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.		

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	9	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M9
<b>CONSERVACIÓN</b>					
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	2		
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	1		
CIMENTACIÓN	1	ENLUCIDO			
<b>LÍNEAS DE ACTUACIÓN</b>					
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	1	URGENTE1		TAPADO-RELLENO.	
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2		ENCINTADO Y REFUERZOS.	
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3			
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4		SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.	
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5			
A SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6		TAPADO-RELLENO.	

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

### OBSERVACIONES

Valoración de la cimentación por paramento exterior. En el paramento interir prioridad de actuación baja.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

9

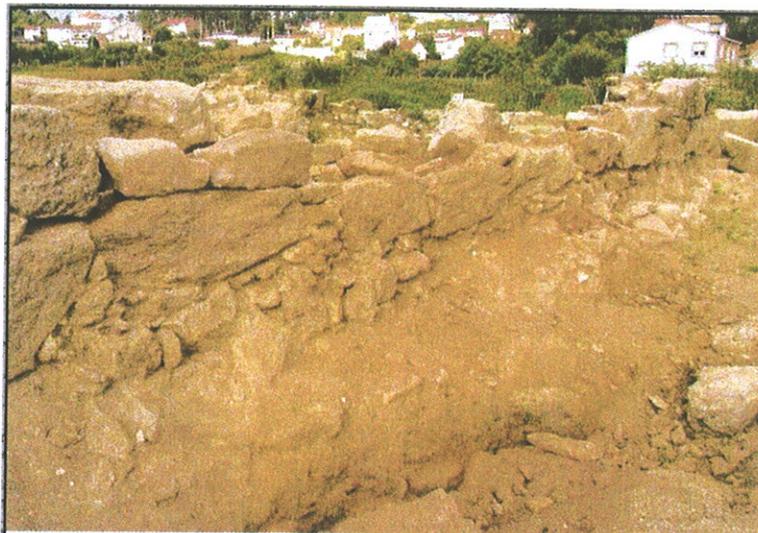
CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

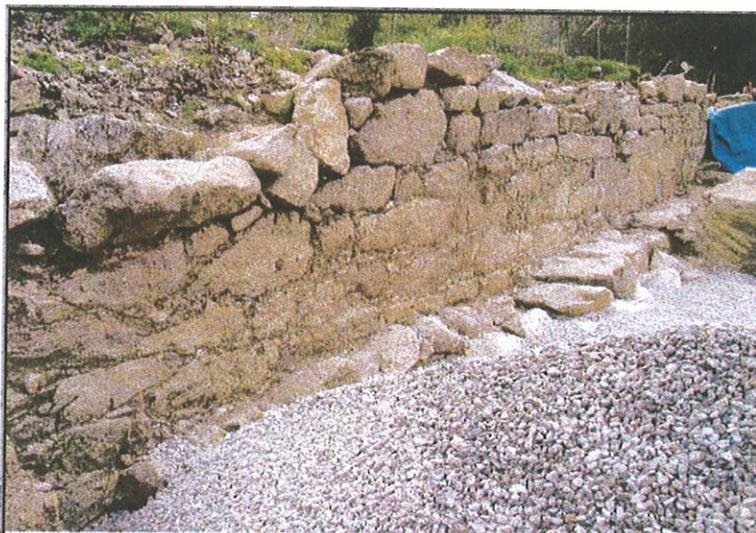
ESTRUCTURA

M9

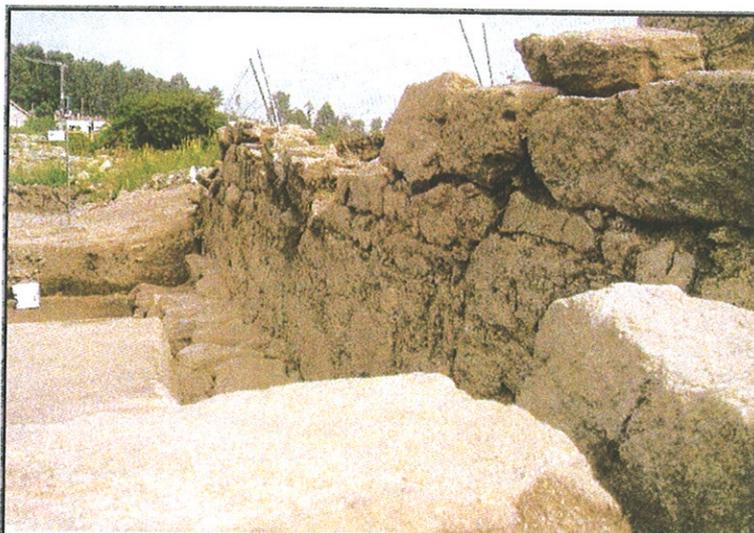
M9 ALZADO ESTE



M9 ALZADO OESTE



OTRO DETALLE DE ALZADO OESTE



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10	TIPOLOGÍA	DELIMITACIÓN ÁREA.
CIMIENTO	FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	DESCRIPCIÓN		
ELEMENTOS	CIMENTACIÓN.	ELEMENTOS	ARGAMASA.		M10: UEM432. Muro mixto que combina la silerria con la mampostería.		
ELEMENTOS	MURO Y ZÓCALO.	ELEMENTOS	PUERTA.				
ELEMENTOS	MURO ADOSADO.						
OBSERVACIONES	Este muro delimita junto con M7 (UEM431) el sector 35/45 de bajada hacia la fuente. Es el muro situado hacia el Sur de esta última. Contiene una puerta en su extremo más al Este y argamasa de xabre.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	181	Delimita área encharcamiento.
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	114	DESNIVEL
					0
OBSERVACIONES	Relleno interior hacia el Norte y relleno exterior hacia el Sur, donde encontramos el muro adosado M11 (UEM403).				

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10		
CIMENTACIÓN	El ancho de cimentación dado es el del zócalo. La cimentación más profunda 14 cm. El muro se asienta sobre una primera cimentación de mampostería y posteriormente se adapta a la roca madre. El zócalo que se describe se conserva desde las escaleras de bajada a la fuente.					CIMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	33
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	Muro recto, sólido y bien aplomado con cierta pérdida de alzado en su cara sur. La puerta que presenta hacia el este conserva sus dos jambas y podría abrir hacia el sur debido a los entalles de las mismas. En la puerta a su vez aparecen los restos de una canalización.					ANCH	73
						ANCH	57
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MAX.	H. MÍN.		
	SILLERÍA.	MEDIANO Y PEQUEÑO.	GRANITO.	153	15		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIA HASTA O SOGADO.	GNEIS.				
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.						
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MAX.	H. MÍN.		
	SILLERÍA.	MEDIANO Y PEQUEÑO.	GRANITO.	117	12		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIA HASTA O SOGADO.	GNEIS.				
	CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.						
LONG/PERÍM.	11	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPELOR TENDEL	2	N° MUESTRA	TOMADA A	153 cm de H. Max. Int. de cabecera al suelo. Al rellenar baja a 126 cm. H. Max. Ext. 117 cm de cabecera a cabecera de muro adosado al N. L: 10,77 m			
ESPELOR LLAGA	2	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA	ZONA	DESNIVEL	ALTURA MÍN.		
N° MUESTRA	ZONA	ESPELOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA	ZONA				
OBSERVACIONES	No procede, aunque el área que delimita junto a M7 (UEM431) debía contener un pavimento de acceso hacia la fuente que deberá ser estudiado en el momento de la musealización.				

### DATOS ARGAMASA

REG N° 10 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M10

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	XABRE Y CAL.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	M1	TOMADA A	20	OBSERVACIONES
Textura fina y coloración ocre con fracción fina soluble de 14,04 %.	N° MUESTRA		TOMADA A		Ver analítica en memoria final. Tomada a 20 cm del zócalo.
	N° MUESTRA		TOMADA A		
	N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 10 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M10

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede aunque en principio debió presentar un recubrimiento o revoco de cal en toda su longitud.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 10 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M10

DESCRIPCIÓN	Puerta de dos jambas con entalles que abría hacia el Sur y canalización.		
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA		La dirección que toma la canalización hacia el Norte y Sur nos es desconocida. Consultar con arqueólogo director de la excavación.
N° MUESTRA	ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 10 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M10

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.

**INSECTOS**

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES  
 Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10
#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA	
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%	
2	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%	
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%	
4	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%	
5					
6					
7					
8					

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	ARGAM ASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

OBSERVACIONES

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	10	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M10
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN		MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.			
T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.		

OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	10	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M10
CONSERVACIÓN		VALORACIÓN RIESGOS			
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	2	ACCIÓN MECÁNICA	2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	1	ACCIÓN FÍSICA	3
CIMENTACIÓN	2	ENLUCIDO		ACCIÓN QUÍMICA	2
				ACCIÓN BIOLÓGICA	3
				ACCIÓN ANTRÓPICA	2
LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	1	URGENTE1	TAPADO-RELLENO.		
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2	ENCINTADO Y REFUERZOS.		
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3			
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4	SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.		
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5			
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6	TAPADO-RELLENO.		

OBSERVACIONES

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

10

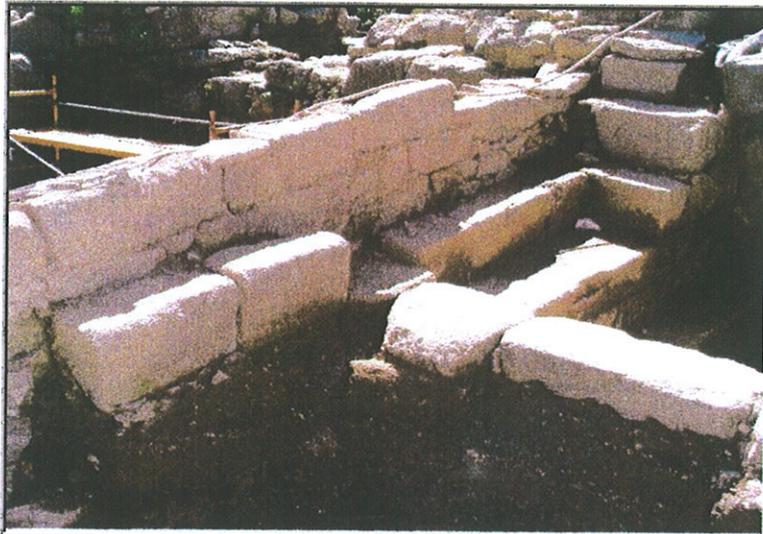
CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M10

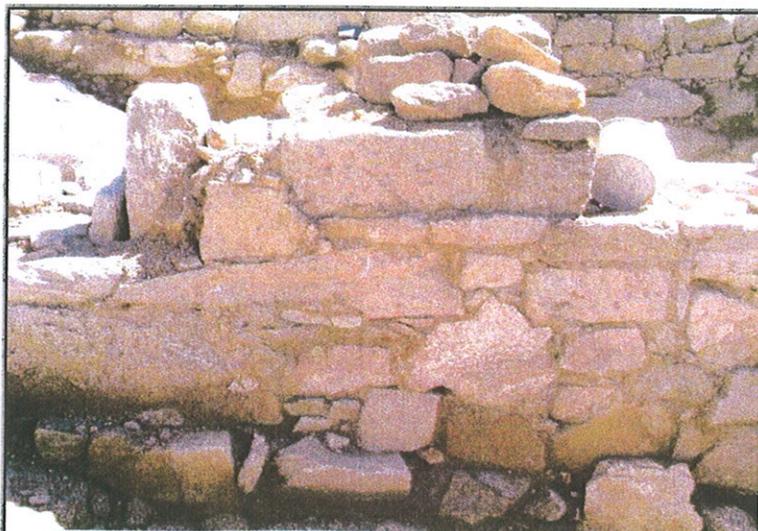
PARAMENTO NORTE M10



ALZADO SUR DE M10 POR ENCIMA DE M11



DETALLE DE PARAMENTO EN M10 Y JAMBA



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11	TIPOLOGÍA	DESCONOCIDA.
CIMENTACIÓN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA		DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.						
OBSERVACIONES	Posiblemente posterior a la edificación principal (fortaleza). Parece que no llega a imbricar con M1 (muralla principal, UEM300) en su entronque hacia el Oeste. Su factura es irregular, desigual a la del resto de muros.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	242	Delimita área encharcamiento.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>			0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Relleno interior hacia el Sur. Relleno exterior: muro de xabre posiblemente.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN	Se asienta sobre roca madre, muy visible sobre todo hacia el este. Aparecen algunas rocas salientes pero no cimentación al uso. También se encuentran rocas de tamaño grande en la base. Si las piedras salientes actuaran de cimentación su ancho varía entre 20 y 40 cm.					ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Muro recto de factura poco trabajada con juntas muy abiertas y mampuestos de tamaño pequeño, mediano y grande. Parecen existir hueco en el mismo que recibirían elementos perceros tipo vigas. Este muro podría haber ejecutado con posterioridad al bajarse de cota en esta área haciéndose necesario "calzar" la estructura M10 (muro adosado, UEM 432).					ALTURA CIMENTACIÓN	0
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR		MAMPOSTERÍA A HUESO.	PEQUEÑO.	GRANITO.	242	8	
			MEDIANO.	GNEIS.			
			GRANDE.	GRANODIORITA.			
PARAMENTO EXTERIOR					0	0	
LONG/PERÍM.	8	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	8	N° MUESTRA		TOMADA A	Longitud: 8,30 m. No se describe paramento exterior pues esta el muro adosado M10 (UEM432). Paramento interior hacia el Sur.		
ESPESOR LLAGA	6	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede. Aunque debio existir uno a una altura aproximada de su cabecera. Consultar informe arqueológico.						

### DATOS ARGAMASA

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11
--------	----	--------------	---	------------	-----

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
Sin ARGAMASA: AUSENTE.	TIERRA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
No creemos que poseyera argamasa propiamente dicha.			En todo caso se encintó y se recalzó precisamente por lo anterior pues se movían los mampuestos.

### DATOS ENLUCIDO

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11
--------	----	--------------	---	------------	-----

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11
--------	----	--------------	---	------------	-----

DESCRIPCIÓN	Hacia el oeste hueco que podría recibir algún poste de madera. Recordar que la canalización que pasa por la puerta de la estructura M10 también se apoya sobre la cabecera conservada de esta estructura.			
N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES		
		Consultar informe arqueológico.		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N°	11	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M11
--------	----	--------------	---	------------	-----

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.

INSECTOS

FRECUENCIA

---

LOCALIZACIÓN

---

OBSERVACIONES

Da. tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° **11** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M11**

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
2	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
4	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	ARGAMASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Fue necesario recalzar muchos mampuestos debido a la inestabilidad de los mismos. Todo ello derivado de su mala ejecución y por la ausencia de argamasa.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° **11** CLAVE IDENTIF **1** ESTRUCTURA **M11**

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN **MURO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.**

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.		

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° **11** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M11**

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO <b>1</b>
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	<b>1</b>
ACCIÓN FÍSICA	<b>2</b>
ACCIÓN QUÍMICA	<b>2</b>
ACCIÓN BIOLÓGICA	<b>2</b>
ACCIÓN ANTRÓPICA	<b>2</b>

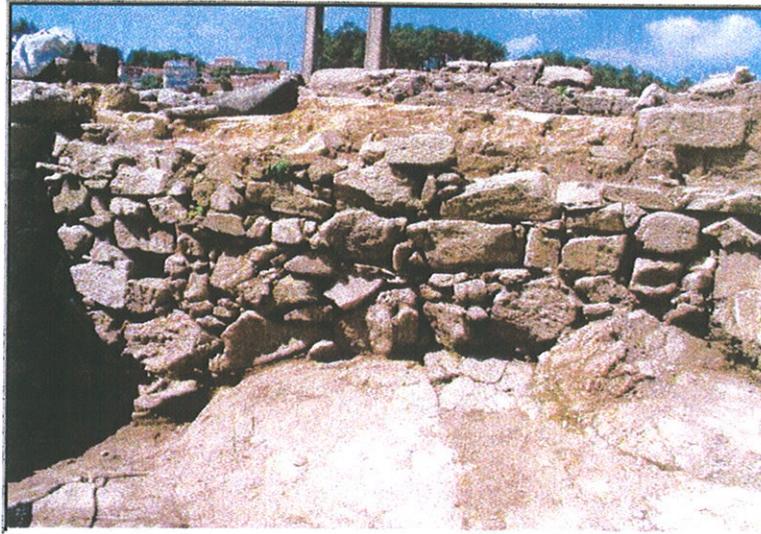
LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	<b>1</b>	URGENTE2 ENCINTADO Y REFUERZOS.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	<b>1</b>	URGENTE6 TAPADO-RELLENO.

### OBSERVACIONES

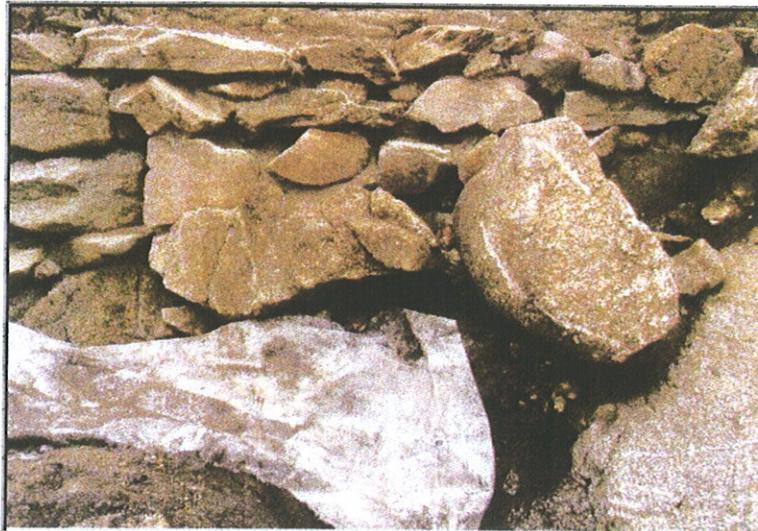
# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	II	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA		M11	

M11 ALZADO SUR



DETALLE CIMENTACIÓN M11



HUECO EN PARAMENTO ESTRUCTURA M11



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	12	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M12	TIPOLOGÍA	PUERTA.
Yacimiento	FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA				
ELEMENTOS	JAMBAS.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Una jamba en M13 (UEM486), única con entalle, y la otra jamba en M10 (UEM432). Ancho de la puerta: 2,02 m. El entalle demuestra que la puerta abre hacia el Sur. Jamba de UEM486: 38x24x45 y Jamba de UEM432: 62x40x28.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	12	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M12		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	10			
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	40	0		
OBSERVACIONES	Relleno interior hacia sector 36/46 (Sur) y exterior hacia sector 35/45 (Norte). Este espesor junto con perfil térreo.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	12	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M12	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO						ALTURA CIMENTACIÓN	0
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR						0	0
PARAMENTO EXTERIOR						0	0
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	No procede.		
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	12	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M12		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	TIERRA.	ABUND. 50-90%	ENTRE JAMBA Y MUROS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Tiera vegetal.			
	N° MUESTRA	TOMADA A	La unión entre jamba y puerta se reforzo con mortero de cal.
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

DESCRIPCIÓN			
A través de la puerta discurre una pequeña canalización que viniendo del norte gira en el sector 36/46 hacia el Suroeste. La forman 3 piedras o lajas al Este y 1 piedra o laja hacia el Oeste. Forma de la canalización curva. Ver descripción en informe arqueológico.			
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA		Consultar informe arqueológico.
N° MUESTRA	ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES  
No visible en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

N°	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA DE ELEMENTO.	ABUND. 50-90%
2	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	FRECU. 20-50%
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	JAMBA.	5	
2	JAMBA.	6	
3		7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

OBSERVACIONES

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 12 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M12

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

OBSERVACIONES

N° procede.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 12 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M12

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	

OBSERVACIONES

La valoración dada en conservación y líneas de actuación muro se corresponde con la valoración dada a la puerta en sí.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	12	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA		M12	

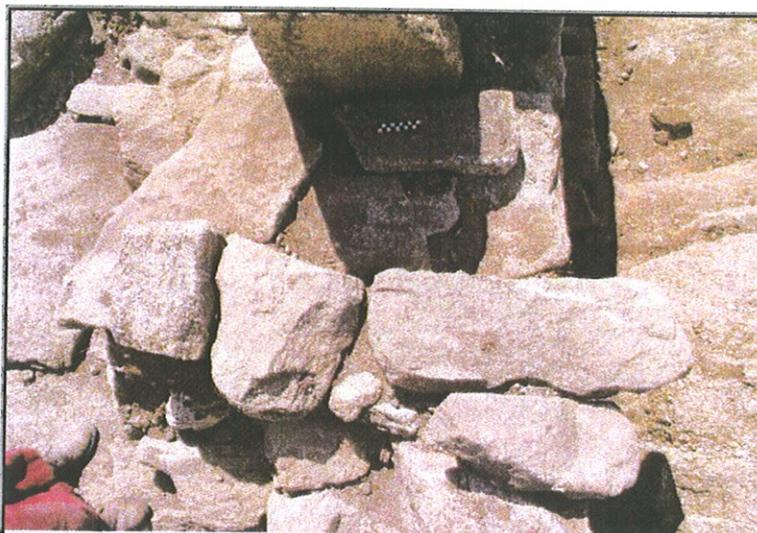
M12 PUERTA ENTRE ESTRUCTURAS M10 Y M13



VISTA DE M12 DESDE EL NORTE



CANALIZACIÓN EN PUERTA (M12)



## FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	13	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M13	TIPOLOGÍA	DELIMITACIÓN ÁREA.
Y MIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	CIMENTACIÓN.		ELEMENTOS	JAMBA.		M13: UEM486. Muro recto de grandes piedras en basamento que se apoya directamente sobre la roca madre. En su extremo Norte contiene una jamba.	
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.						
OBSERVACIONES	Contiene una de las jambas de la puerta situada entre los sectores 35/45 y 36/46.						

### DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	13	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M13		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA		ESPESOR	HIDROLOGÍA	
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.		151		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.		0	DESNIVEL	
						0	
C VACIONES	Relleno interior hacia SO. Relleno exterior hacia NE 0 cm por no estar excavado todavía.						

### DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	13	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M13		
CIMENTACIÓN	Es la roca madre aunque en un tramo sobresale alguna piedra que actua de asiento y cuyas medidas son 12 cm de ancho por 25 de alto.					<input checked="" type="checkbox"/>	
						ANCH	12
						ALTURA CIMENTACIÓN	25
MURO	Muro recto que corre en dirección SN y que parece entroncar con la cerca (UEM401) hacia el Sur. Se le retiró una piedra de cabecera de difícil conservación por lo que su alzado sería un poco mayor que el dado. Contiene grandes piedras en su basamento, de dimensiones 140 x 81 x 45 cm) perfectamente asentada y aplomada con pequeños ripios.					ANCH	80
						ANCH	56
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR		MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	151	51	
		CUÑAS, TIZONES Y RELLENO.	MEDIANO.				
			GRANDE.				
PARAMENTO EXTERIOR					0	0	
LONG/PERÍMT.	2	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	L: 2,36 m. El paramento exterior no excavado con un sillar que monta por jamba. El paramento interior es cortado por ésta.. H. Min a umbral de puerta.		
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

### DATOS PAVIMENTO

REG N°	13	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M13		
PAVIMENTO						DESCRIPCIÓN	
						Actualmente roca madre (UEM546). Según informe arqueológico "pavimento con capa de quemado de material combustible (posiblemente paja) que apelmazaría el relleno inferior que antecede al xabre".	
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N ESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	Pavimento delimitado por M11 (UEM403) y la cerca, M1, al sur (UEM401) y Oeste (UEM402). Estas estructuras parecen conformar una gran extancia donde se ubicarse la torre del homenaje (sic), ver informe arqueológico.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
CON ARGAMASA: ORIGINAL.	ARGAMASA DE BARRO Y ARENA.	ABUND. 50-90%	JUNTAS.
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Argamasa de tierra y fracción arcillosa baja en la actualidad. Color: marrones. Granulometría: fina y media.			Pérdida de todas sus propiedades.
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede o no se conserva.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

DESCRIPCIÓN			
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA		Ver descripción de la puerta en ficha n°12.
N° MUESTRA	ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
RAÍCES.	FRECU. 20-50%	ARGAMASA.
HERBÁCEA.	RESTO. 5-20%	MURO.

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Datos tomados en octubre de 2004.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	FRECU. 20-50%
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
5 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
6			
7			
8			

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	
3	MURO.	7	
4	ARGAMASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Parece que se perdió bastante alzado hacia el Sur del mismo. Con todo parece continuar y entroncar con la cerca hacia el sur.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 13 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M13

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN MURO NO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 13 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M13

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA 1
CIMENTACIÓN 3	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	1	URGENTE1 TAPADO-RELLENO.
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2 ENCINTADO Y REFUERZOS.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA	1	URGENTE4 SUSTITUCIÓN POR ARGAMASA DE CAL.
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6 TAPADO-RELLENO.

### OBSERVACIONES

La acción mecánica se basa en su ubicación, al borde del gran desnivel que forma el afloramiento y por el posible empuje de los sedimentos existentes hacia el Este.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

13

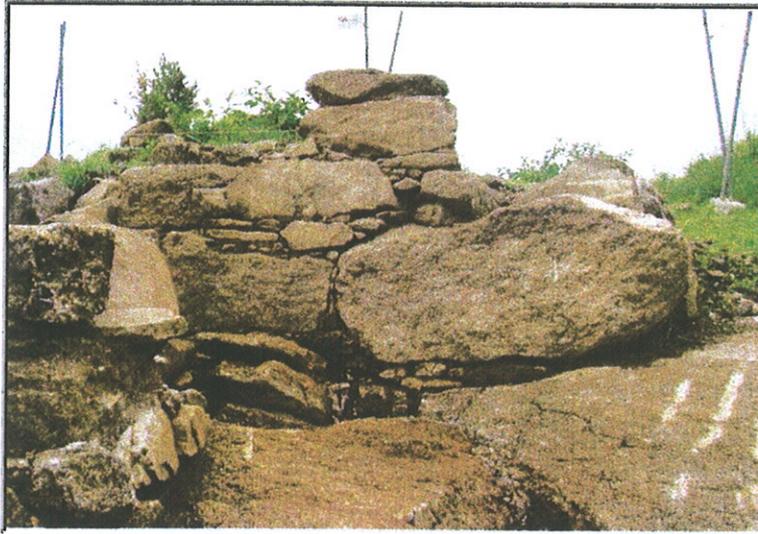
CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M13

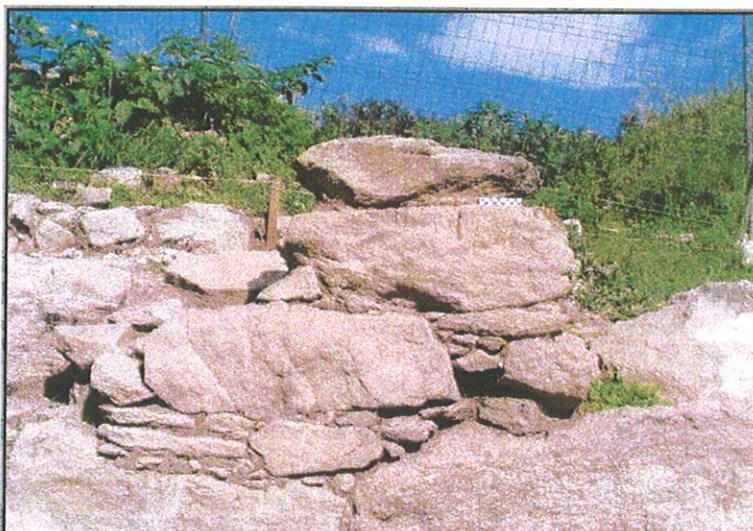
M13 TRAS LA EXCAVACIÓN



M13 Y ASIENTO EN ROCA MADRE



M13 Y ESCALA



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

[IR A PANEL DE CONTROL](#)

REG N°	14	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M14	TIPOLOGÍA	PERFIL.
NOMBRE		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA		DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	PERFIL.		ELEMENTOS			Consultar informe arqueológico.	
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Consultar informe arqueológico.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	14	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M14		
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA		
				0			
EXTERIOR	<input type="checkbox"/>			0	DESIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	No procede.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	14	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M14	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO						ALTURA CIMENTACIÓN	0
					ANCH	0	
					ANCH	0	
PARAMENTO INTERIOR		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	0	H. MÍN. style="text-align: center;">0
PARAMENTO EXTERIOR						0	0
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	No procede.		
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	14	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M14		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPELOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

## DATOS ARGAMASA

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
			No procede.

## DATOS ENLUCIDO

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

DESCRIPCIÓN			
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
			No procede.

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

No procede.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

ACCESO	
VANDALISMO	
FURTIVOS	

### OBSERVACIONES

No procede.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 14 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M14

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

procede.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 14 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M14

### CONSERVACIÓN

PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	
CIMENTACIÓN		ENLUCIDO	

### VALORACIÓN RIESGOS

ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1	
ACTUACIONES MURO		URGENTE2	
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTES	
ACT. SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6	

### OBSERVACIONES

No procede.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

14

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M14

VISTA DE PERFIL M14



OTRA VISTA DE M14 Y M7 ALZADO NORTE



DETALLE DE PERFIL



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	15	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M15	TIPOLOGÍA	SUELO.
CIMENTAMIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA		DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS		SUELO.		ELEMENTOS		M15: UE415. Ubicado en sector 34/35. Consultar informe arqueológico.	
ELEMENTOS				ELEMENTOS			
ELEMENTOS				ELEMENTOS			
OBSERVACIONES		Se encuentra rodeado por una zanja con UE466, al Oeste, UE544 al Sur y UE536 al Este. Estas unidades estratigráficas se corresponden con las banquetas de las estructuras M1 (UEM300), M7 (UEM432) y M9 (UEM458) respectivamente. arqueológico.					

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	15	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M15
INTERIOR	<input type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA
				0	
EXTERIOR	<input type="checkbox"/>			0	DESNIVEL
					0
OBSERVACIONES		No procede.			

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	15	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M15	CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
CIMENTACIÓN						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO						ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	0
						ANCH	0
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR					0	0	
PARAMENTO EXTERIOR					0	0	
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	No procede.		
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	15	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M15	
PAVIMENTO		DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL	ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.
N° MUESTRA		ZONA				
OBSERVACIONES		No procede.				

## DATOS ARGAMASA

REG N° **15** CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS

N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede.
N° MUESTRA		TOMADA A		

## DATOS ENLUCIDO

REG N° **15** CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede.
N° MUESTRA		TOMADA A		

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° **15** CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		ZONA		No procede.
N° MUESTRA		ZONA		

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° **15** CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

No procede.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 15 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

ACCESO	
VANDALISMO	
FURTIVOS	

### OBSERVACIONES

No procede.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 15 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M15

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

procede.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 15 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M15

### CONSERVACIÓN

PAVIMENTO ORIGINAL	<input type="checkbox"/>	MURO	<input type="checkbox"/>
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	<input type="checkbox"/>	ARGAMASA	<input type="checkbox"/>
CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>	ENLUCIDO	<input type="checkbox"/>

### VALORACIÓN RIESGOS

ACCIÓN MECÁNICA	
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	1
ACCIÓN ANTRÓPICA	2

### LÍNEAS DE ACTUACIÓN

ACTUACIONES CIMENTACIÓN	1	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO		URGENTE2	
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5	
T. SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6	

### OBSERVACIONES

No procede.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	15	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA			M15

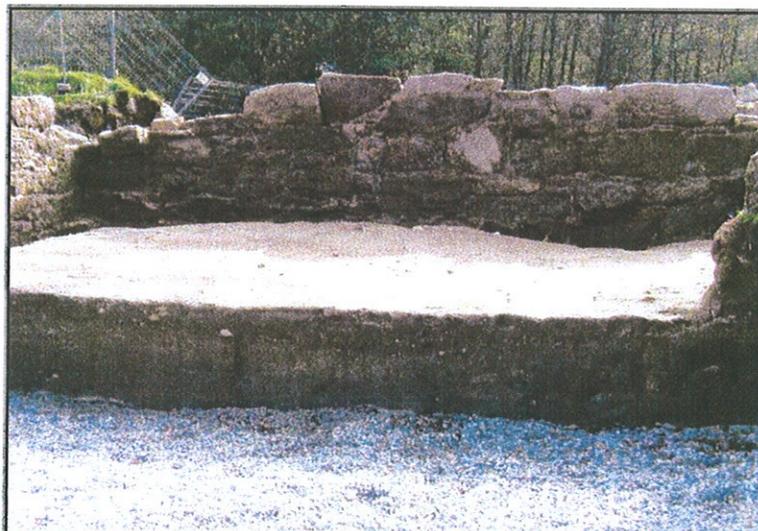
M15 SUELO



M15 VISTA



M15 VISTA



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

<b>REG N°</b>	16	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M16	<b>TIPOLOGÍA</b>	"MILLADOIRO"
<b>CIMIENTO</b>	FORTALEZA DA ROCHA FORTE			<b>ÁREA</b>			
<b>ELEMENTOS</b>	MURO.	<b>ELEMENTOS</b>					
<b>ELEMENTOS</b>							
<b>ELEMENTOS</b>							
<b>OBSERVACIONES</b>	Estructura de considerable espesor con mampuestos dispuestos irregularmente y sin ningún tipo de argamasa o trabazón. Ubicado al norte del sector 44/45.						

**DESCRIPCIÓN**  
M18: UEM480. Consultar informe arqueológico.

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

<b>REG N°</b>	16	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M16		
<b>INTERIOR</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>TIPO RELLENO</b>	<b>INCIDENCIA</b>	<b>ESPEJOR</b>	<b>HIDROLOGÍA</b>		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	115	Área de escorrentía.		
<b>EXTERIOR</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>TIPO RELLENO</b>	<b>INCIDENCIA</b>	<b>ESPEJOR</b>	<b>DESIVEL</b>		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	112	0		
<b>OBSERVACIONES</b>	Relleno interior hacia el Sur y relleno Exterior mirando hacia el Oeste. No excavado hacia el Norte.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

<b>REG N°</b>	16	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M16	<b>CIMENTACIÓN</b> <input type="checkbox"/>	
<b>CIMENTACIÓN</b>	En principio no visible.					<b>ANCHO CIMENTACIÓN</b>	0
<b>MURO</b>	Muro con dimensiones 112x144x330 con mampuestos de tamaño mediano y pequeño que se presentan en seco. Mampostería seca o no concertada.					<b>ALTURA CIMENTACIÓN</b>	0
		<b>TIPO</b>	<b>MAMPUESTO/PERPIAÑO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>H. MÁX.</b>	<b>H. MÍN.</b>	
<b>PARAMENTO INTERIOR</b>		MAMPOSTERÍA SECA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	115	110	
			MEDIANO.	GNEIS.			
				ESQUISTO.			
<b>PARAMENTO EXTERIOR</b>		MAMPOSTERÍA SECA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	112	0	
			MEDIANO.	GNEIS.			
				ESQUISTO.			
<b>LONG/PERÍMT.</b>	0	<b>N° MUESTRA</b>		<b>TOMADA A</b>	<b>OBSERVACIONES</b>		
<b>ESPEJOR TENDEL</b>	0	<b>N° MUESTRA</b>		<b>TOMADA A</b>	H. Mfn 0 cm hacia el norte del mismo donde no está excavado.		
<b>ESPEJOR LLAGA</b>	0	<b>N° MUESTRA</b>		<b>TOMADA A</b>			

## DATOS PAVIMENTO

<b>REG N°</b>	16	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M16		
<b>PAVIMENTO</b>							
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<b>N° MUESTRA</b>		<b>ZONA</b>		<b>DESIVEL</b>		<b>ALTURA MÍN.</b>	
<b>N° MUESTRA</b>		<b>ZONA</b>		<b>ESPEJOR</b>	0	<b>ALTURA MAX.</b>	
<b>N° MUESTRA</b>		<b>ZONA</b>					
<b>OBSERVACIONES</b>	No procede.						

## DATOS ARGAMASA

REG N° **16** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M16**

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
AUSENTE Y TIERRA VEGETAL.			

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
			No procede.

## DATOS ENLUCIDO

REG N° **16** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M16**

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° **16** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M16**

DESCRIPCIÓN			

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° **16** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M16**

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

**INSECTOS**

**FRECUENCIA**

---

**LOCALIZACIÓN**

---

OBSERVACIONES  
Todas las dadas en anteriores estructuras.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 16 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M16

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	ABUND. 50-90%
2	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	INESTABILIDAD.	ABUND. 50-90%
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	MURO.	6	
3	MURO.	7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

En todas las ficha acceso frecuente y vandalismo frecuente en general para todo el yacimiento.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 16 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M16

ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN MURO NO EXCAVADO EN SU TOTALIDAD.

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.		

### OBSERVACIONES

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 16 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M16

CONSERVACIÓN			
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	
CIMENTACIÓN		ENLUCIDO	

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	1
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN			
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5	
F. SEDIMENTO-ECOSISTEMA	1	URGENTE6	ESTUDIO TRAS EXCAVACIÓN.

### OBSERVACIONES

Todavía conserva manto de tierra vegetal en su cabecera que actúa agarrando al conjunto a modo de "zuncho". Cuando se excave comenzarán los procesos de degradación.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

16

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

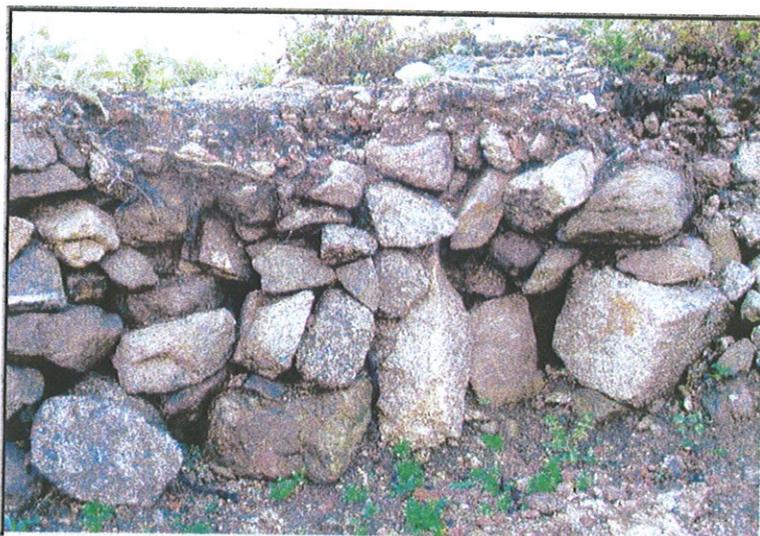
ESTRUCTURA

M16

DETALLE ALZADO SUR M16 "MILLADOIRO"



DETALLE DE ESTRUCTURA



DETALLE SUELO ORGÁNICO SIN EXCAVAR



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	17	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M17	TIPOLOGÍA	DESCONOCIDA.
CIMENTACIÓN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE			ÁREA	27	DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS		Estructura más o menos semicircular que monta por tajea y entroca con M3.			
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS					
ELEMENTOS	PERFIL ARQUEOLÓG.	ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	Solo se conserva una hilada. Función desconocida. Consultar informe arqueológico.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	17	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M17		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA PARAMENTO.	40	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA PARAMENTO.	69	0		
OBSERVACIONES							

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	17	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M17	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN	La propia estructura podría corresponder a los restos de una cimentación.					ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Una sola hilada dispuesta semicircularmente. Longitud del arco 4,30 m.					ALTURA CIMENTACIÓN	0
		ANCH	0			ANCH	0
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR			PEQUEÑO.	GRANITO.	69	14	
PARAMENTO EXTERIOR			PEQUEÑO.	GRANITO.	40	17	
LONG/PERÍMT.	4	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES	
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A		No se describe paramento pues no se conserva.	
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	17	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M17		
PAVIMENTO		DESCRIPCIÓN	No procede o no se conserva.				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPEJOR	0	ALTURA MÁX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES							

### DATOS ARGAMASA

REG N° 17 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M17

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
AUSENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Perdida. Transformada en tierra vegetal.			
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 17 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M17

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede o no se conserva.
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 17 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M17

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

**INSECTOS**

**FRECUENCIA**

**LOCALIZACIÓN**

OBSERVACIONES

Nada a Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 17 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M17

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	TOTAL +90%
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	INESTABILIDAD.	ABUND. 50-90%
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	ABUND. 50-90%
5 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA DE TIERRA DE ASIENTO.	RESTO. 5-20%
6			
7			
8			

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	PERFIL ARQUEOLÓGICO.
2	MURO.	6	
3	MURO.	7	
4	ARGAMASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 17 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M17

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

ente consolidación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 17 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M17

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 1
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA 1
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	3
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO 1	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA 1	URGENTE4	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
T. SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	

### OBSERVACIONES

Encinte con mortero. Estudiar recalzo o consolidación perfil arqueológico que la sustenta.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

17

CLAVE IDENTIFICACIÓN

I

ESTRUCTURA

M17

INICIAL M17



PERFIL TRAS CONSOLIDACIÓN



FINAL M17



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	18	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M18	TIPOLOGÍA
CIMENTACIÓN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	26-27	DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS		ELEMENTOS		Tajea que corre en dirección NO-SE. Cortada en principio por M3 en Sector 27.		
ELEMENTOS		ELEMENTOS				
ELEMENTOS		ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Grandes mampuestos dispuestos paralelamente. Se desconoce aún su sección pues no se ha limpiado.					

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	18	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M18
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	DESNIVEL
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	0
OBSERVACIONES	Tomar desnivel.				

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	18	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M18					
CIMENTACIÓN						CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>			
						ANCHO CIMENTACIÓN	0			
						ALTURA CIMENTACIÓN	0			
MURO						ANCH	0			
						ANCH	0			
						H. MÁX.	0	H. MÍN.	0	
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL				H. MÁX.	0	H. MÍN.	0
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL				H. MÁX.	0	H. MÍN.	0
LONG/PERÍM.	11	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES				
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A		Ancho máximo 124 cm.				
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A						

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	18	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M18		
PAVIMENTO		DESCRIPCIÓN					
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPELOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

DESCRIPCIÓN

N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Naga en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	POSIBLES MOVIMIENTOS EN ELEMENTO	PUNTO. -5%
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	TAJEA.	5			
2		6			
3		7			
4		8			

ACCESO	
VANDALISMO	
FURTIVOS	

### OBSERVACIONES

Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 18 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M18

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO

### OBSERVACIONES

T vía no excavada y estudiada en profundidad.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 18 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M18

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	
CIMENTACIÓN	

MURO	3
ARGAMASA	
ENLUCIDO	

### VALORACIÓN RIESGOS

ACCIÓN MECÁNICA	3
ACCIÓN FÍSICA	3
ACCIÓN QUÍMICA	3
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	2

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		
ACTUACIONES MURO	3	URGENTE1
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE2
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE3
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE4
SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE5
		URGENTE6

### OBSERVACIONES

Muro corresponde a tajea.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

18

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

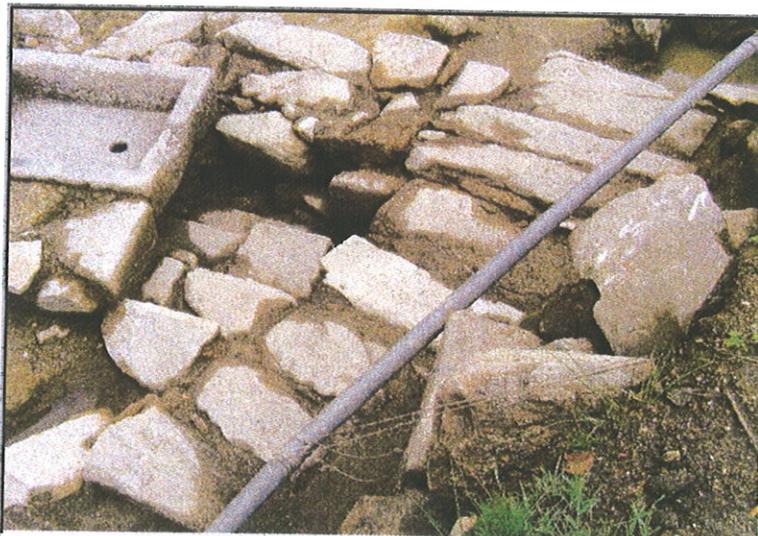
ESTRUCTURA

M18

TAJEA INICIO EXCAVACIÓN



TAJEA CORTA M20



TAJEA Y GRUPO M20, 21 Y 22



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19	TIPOLOGÍA	ESTRUC. ANEXA.	
NOMBRE		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	26			DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS					Estructura recta que monta por encima de tajea en sector 26.
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS					
ELEMENTOS			ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	Descrece su alzado en dirección SO-NE.							

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19			
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA		ESPESOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.		57	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>		TAPA TODOS ELEMENTOS.		16	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.				0		
OBSERVACIONES								

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>		
CIMENTACIÓN	Se asienta sobre perfil arqueológico.					ANCHO CIMENTACIÓN	0	
						ALTURA CIMENTACIÓN	0	
MURO	Longitud: 4,42 m. Muro recto de doble hoja y relleno interior. No se observan tizones en principio. La cara más regular de los mampuestos hacia el exterior. Mampostería concertada.					ANCH	68	
						ANCH	31	
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MAMPUESTO/PERPIAÑO	PEQUEÑO.	MATERIAL	GRANITO.	H. MÁX.	H. MÍN.
		CUÑAS Y RELLENO.		MEDIANO.		GNEIS.	57	16
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MAMPUESTO/PERPIAÑO	PEQUEÑO.	MATERIAL	GRANITO.	0	0
		CUÑAS Y RELLENO.		MEDIANO Y PEQUEÑO.		GNEIS.		
LONG/PERIMT.	4	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A		Monta por tajea. Tomar datos paramento exterior. Hacia NO.		
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19			
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN					
N° MUESTRA		ZONA			DESNIVEL	ALTURA MÍN.		
N° MUESTRA		ZONA			ESPESOR	0	ALTURA MÁX.	
N° MUESTRA		ZONA						
OBSERVACIONES	No procede.							

**DATOS ARGAMASA**

REG Nº 19 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M19

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
AUSENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	Nº MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Transformada en tierra vegetal.			
			En origen posiblemente en composición cal y xabre.

**DATOS ENLUCIDO**

REG Nº 19 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M19

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

Nº MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.

**DATOS ELEMENTO OTRO**

REG Nº 19 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M19

DESCRIPCIÓN

Nº MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
		No procede.

**DATOS VEGETACIÓN**

REG Nº 19 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M19

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

N.º en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19		
AGENTE		PROCESO		FORMA		FRECUENCIA	
1		ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%		
2		ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%		
3		ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%		
4		ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD POR PERFIL DEJADO.	ABUND. 50-90%		
5		LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%		
6							
7							
8							

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	CIMENTOS DE MURO.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	19	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M19				
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN									
T.A. PAVIMENTO		T.A. CIMENTACIÓN		T.A. MURO		T.A. ARGAMASA		T.A. ENLUCIDO	
				EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.				
				LIMPIEZA.					

### OBSERVACIONES

Inestabilidad por perfil dejado como sustento de estructura.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N°	19	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M19
CONSERVACIÓN					
		PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	1
		PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA	
		CIMENTACIÓN		ENLUCIDO	
VALORACIÓN RIESGOS					
		ACCIÓN MECÁNICA			2
		ACCIÓN FÍSICA			1
		ACCIÓN QUÍMICA			1
		ACCIÓN BIOLÓGICA			3
		ACCIÓN ANTRÓPICA			2
LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
		ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1	
		ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
		ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3	
		ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4	
		ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5	
		SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6	

### OBSERVACIONES

Estudiar recalce o consolidación de perfil dejado como cimient.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

19

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M19

CARA EXTERIOR M19



VISTA DE CABECERA Y FINAL



OTRA VISTA DE M19



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	20	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M20	TIPOLOGÍA	ESTRUC. ANEXA.	
CIMENTAMIENTO		ÁREA			26			DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS						
ELEMENTOS	ARGAMASA.	ELEMENTOS						
ELEMENTOS		ELEMENTOS						
OBSERVACIONES	Posiblemente relacionada con la pila y resto de estructuras adyacentes. Por esto la consideramos estructura anexa. El tramo conservado es cortado por Tajea.							

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	20	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M20		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0			
OBSERVACIONES	Tomar datos de espesor,						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	20	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M20	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Muro más o menos recto adosado a pila con doble cara y relleno interior.					ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	PEQUEÑO.	GRANITO.	0	0		
	RELLENO.	MEDIANO.					
		GRANDE.					
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
	MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	RELLENO.	GRANITO.	0	0		
	RELLENO.	MEDIANO.					
		GRANDE.					
LONG/PERÍM.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	Tomar datos de alturas máxima y mínimas. También de espesores.			
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	20	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M20		
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN						
N° MUESTRA	ZONA		DESNIVEL	ALTURA MÍN.			
N° MUESTRA	ZONA		ESPELOR	0	ALTURA MAX.		
N° MUESTRA	ZONA						
OBSERVACIONES	No procede.						

## DATOS ARGAMASA

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
ASENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Transformada en tierra vegetal.			En origen posiblemente mortero mixto: cal y xabre.
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

## DATOS ENLUCIDO

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
N° MUESTRA	TOMADA A	No procede o no se conserva.
N° MUESTRA	TOMADA A	
N° MUESTRA	TOMADA A	

## DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

DESCRIPCIÓN			
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
N° MUESTRA	ZONA		No procede.
N° MUESTRA	ZONA		

## DATOS VEGETACIÓN

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Nº en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%
2	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
4	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD POR PERFIL DEJADO.	ABUND. 50-90%
5	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	CIMENTOS DE MURO.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 20 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M20

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Inestabilidad por devenir de la propia excavación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIENTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓ

REG N° 20 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M20

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 1
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	2
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	2

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	

### OBSERVACIONES

Estudiar recalce o consolidación de perfil dejado como cimentación.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

20

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

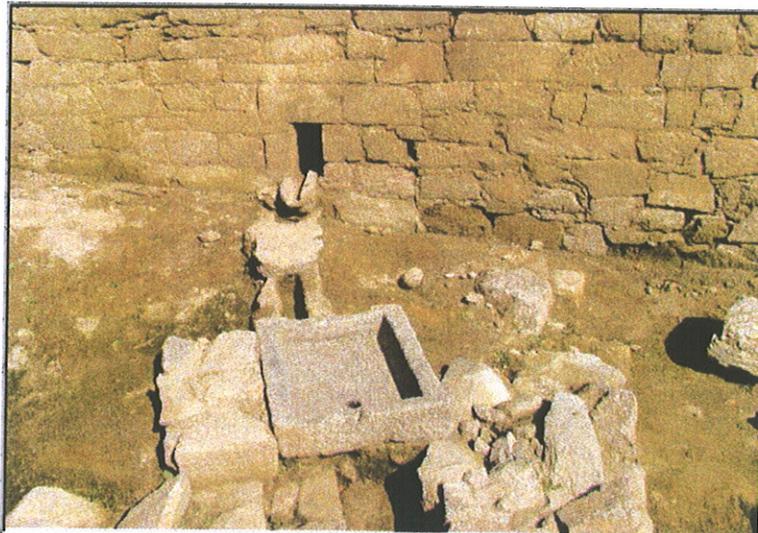
ESTRUCTURA

M20

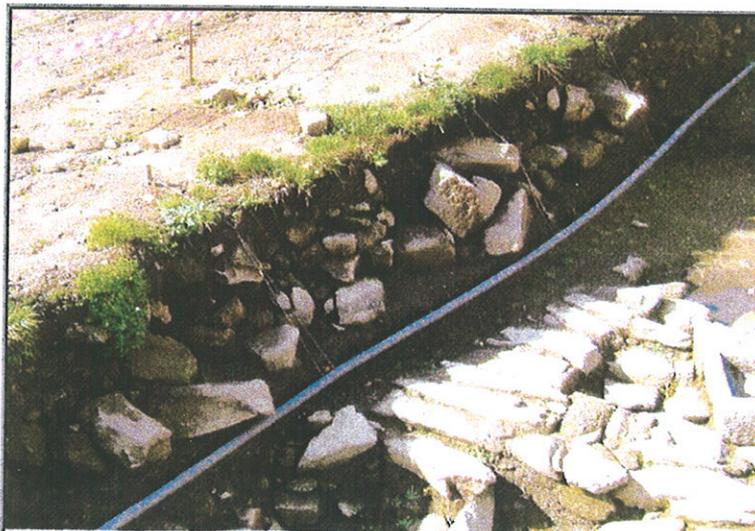
M20 ANTES DE PILA DE AGUA



M20 A LA DERECHA DE PILA



M20 ESQUINA INFERIOR DERECHA



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21	TIPOLOGÍA	ESTRUC. ANEXA.
YACIMIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	25	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS	Pequeño tramo de estructura adosado a pila por el NO.			
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Posiblemente conforma junto a la pila y M20 un conjunto. Se interrumpe en su confluencia con tajeta.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Tomar datos de espesor relleno.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN	Asentado directamente sobre cota general del yacimiento en ese sector.					ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Tramo recto. Muro de doble hoja con relleno interior. No visibles tizones.					ALTURA CIMENTACIÓN	0
					ANCH	0	
					ANCH	0	
		TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	
PARAMENTO INTERIOR		MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.	GRANITO.	0	0	
		RELLENO.	PEQUEÑO.				
PARAMENTO EXTERIOR		MAMPOSTERÍA CONCERTADA.	MEDIANO.	GRANITO.	0	0	
		RELLENO.	PEQUEÑO.				
LONG/PERÍM.T.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A			
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			
Tomar datos longitud, alturas y anchos máximos y mínimos.							

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21		
PAVIMENTO		DESCRIPCIÓN					
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPESOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21
--------	----	--------------	---	------------	-----

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
AUSENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Transformada en tierra vegetal.			En origen posiblemente mortero mixto: cal y xabre.
	N° MUESTRA	TOMADA A	
	N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21
--------	----	--------------	---	------------	-----

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.
N° MUESTRA	TOMADA A	
N° MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21
--------	----	--------------	---	------------	-----

DESCRIPCIÓN	
N° MUESTRA	ZONA
N° MUESTRA	ZONA
N° MUESTRA	ZONA
OBSERVACIONES	No procede.

### DATOS VEGETACIÓN

REG N°	21	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M21
--------	----	--------------	---	------------	-----

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS <input type="checkbox"/>
FRECUENCIA
LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES

Nac. en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 21 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M21

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	ABUND. 50-90%
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD POR PERFIL DEJADO.	ABUND. 50-90%
5 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
6			
7			
8			

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1 MURO.	5 ARGAMASA.
2 MURO.	6
3 ARGAMASA.	7
4 CIMIENTOS DE MURO.	8

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 21 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M21

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Inestabilidad por la propia metodología de la excavación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 21 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M21

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 1
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	2
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	2

LÍNEAS DE ACTUACIÓN	
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1
ACTUACIONES MURO 1	URGENTE2 CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6

### OBSERVACIONES

Estudiar recalce o consolidación de perfil dejado como cimentación.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

21

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M21

M21 POR DEBAJO DE PILA



DETALLE M21



M21 FINAL



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22	TIPOLOGÍA	CANALIZACIÓN.	
LUGAR		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	25-26			DESCRIPCIÓN
ELEMENTOS	PILA.		ELEMENTOS					Pila ubicada entre sectores 25-26 junto con canalización adosada.
ELEMENTOS	CANALIZACIÓN.		ELEMENTOS					
ELEMENTOS			ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	Es la salida natural de las aguas desde el interior de la fortaleza. En realidad desde sótano.							

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPELOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ESCORRENTÍA.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Tomar datos del espesor.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22		
CIMENTACIÓN						CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	0
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	PILA: Descripción de la pila: medidas 118 x 97 x 35 cm. Agujero desagüe diámetro: 7,5 cm. Ancho borde superior 13 cm. Altura en interior 20 cm.					ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	0	0
PARAMENTO EXTERIOR				0	0	0	0
LONG/PERÍM.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPELOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	En este caso muro=PILA.			
ESPELOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22		
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN						
N° MUESTRA	ZONA	DESNIVEL	ALTURA MÍN.				
N° MUESTRA	ZONA	ESPELOR	0	ALTURA MAX.			
N° MUESTRA	ZONA						
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 22 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M22

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
PRESENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

**DESCRIPCIÓN ARGAMASAS**

Transformada en tierra vegetal.

N° MUESTRA		TOMADA A	
N° MUESTRA		TOMADA A	
N° MUESTRA		TOMADA A	

**OBSERVACIONES**

En origen posiblemente mortero mixto: cal y xabre.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 22 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M22

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede o no se conserva.
N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 22 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M22

DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES	
N° MUESTRA	ZONA		No procede.	
N° MUESTRA	ZONA			

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 22 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M22

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

**INSECTOS**

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

**OBSERVACIONES**

Na en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22
AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA		
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%		
2 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD.	ABUND. 50-90%		
3					
4					
5					
6					
7					
8					

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	ELEMENTOS.	6	
3		7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Datos patológicos dados para canal que forma parte del conjunto.Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N°	22	CLAVE IDENTIF	1	ESTRUCTURA	M22
ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN					
T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO	
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.		
		LIMPIEZA.			

### OBSERVACIONES

Inestabilidad por la propia metodología de la excavación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESGOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N°	22	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M22
CONSERVACIÓN					
PAVIMENTO ORIGINAL		MURO	1		
PAVIMENTO RECONSTRUIDO		ARGAMASA			
CIMENTACIÓN		ENLUCIDO			
VALORACIÓN RIESGOS					
ACCIÓN MECÁNICA					2
ACCIÓN FÍSICA					1
ACCIÓN QUÍMICA					1
ACCIÓN BIOLÓGICA					3
ACCIÓN ANTRÓPICA					2
LÍNEAS DE ACTUACIÓN					
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1			
ACTUACIONES MURO	1	URGENTE2		CONSOLIDACIÓN.	
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3			
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4			
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5			
ACTUACIONES SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6			

### OBSERVACIONES

Estudiar recalce o consolidación de perfil dejado como cimentación.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

22

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

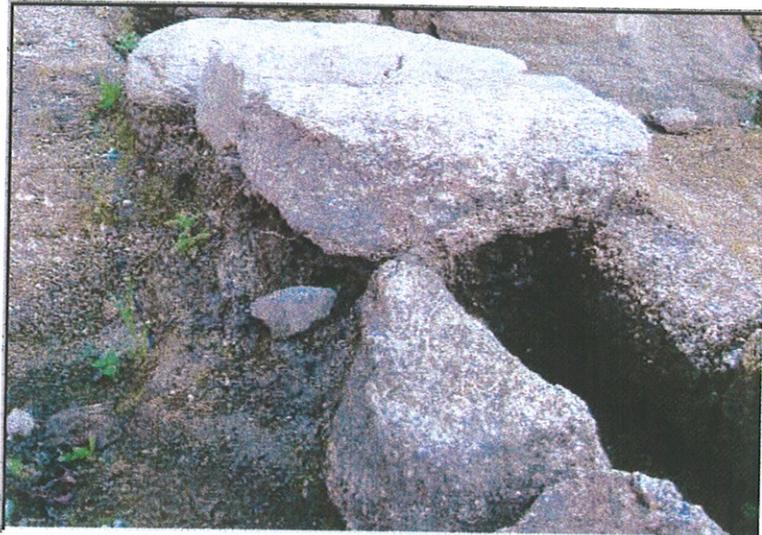
ESTRUCTURA

M22

PILA Y CONJUNTO



M22-CANAL



M22-PILA



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	23	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M23	TIPOLOGÍA	CANALIZACIÓN.
CIMENTACIÓN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	25	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	CANALIZACIÓN.		ELEMENTOS			Canal que daría entrada de agua al sotano en interior de la fortaleza.	
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	En su tramo visible formado por 4 tramos cada uno de ellos representa un elemento pétreo trabajado con un canal por su parte superior. En general y lado más ancho que otro posibilitando el "engarce" entre los mismos.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	23	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M23		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ESCORRENTÍA.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPESOR	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	0		
OBSERVACIONES	Tomar datos del espesor.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	23	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M23		
CIMENTACIÓN						CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	0
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	CANALIZACIÓN: Longitud tramo visible: 7,08 m. Altura máxima con mampuestos que la sustentan 67 cm. Sin los anteriores altura de elemento pétreo: 31. Canal practicado en parte superior 21 cm. Altura de su borde 7 cm. Ancho máximo 60 y mínimo 30. Ancho máximo orientado hacia SO.					ANCH	60
						ANCH	30
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.	0	0
PARAMENTO EXTERIOR				0	0	0	0
LONG/PERIMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A	OBSERVACIONES		
ESPESOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A	Se extiende más alla de los límites de la excavación. En este caso muro=CANALIZACIÓN.		
ESPESOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	23	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M23		
PAVIMENTO	DESCRIPCIÓN						
N° MUESTRA	ZONA	DESNIVEL	ALTURA MÍN.				
N° MUESTRA	ZONA	ESPESOR	0	ALTURA MAX.			
N° MUESTRA	ZONA						
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 23 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M23

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
Ausente.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS Transformada en tierra vegetal.	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES En origen posiblemente mortero mixto: cal y xabre.
	N° MUESTRA		TOMADA A		
	N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 23 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M23

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede.
N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 23 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M23

DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES	
N° MUESTRA	ZONA		No procede.	
N° MUESTRA	ZONA			

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 23 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M23

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES  
 Na... en Octubre de 2005. Hacia NO, donde existe el yacimiento de aguas subterra proliferación de vegetación propia de estanques y junqueras.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° **23** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M23**

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
2	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD.	ABUND. 50-90%
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	
2	ELEMENTOS.	6	
3		7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Se le practicó recalce para evitar desplazamiento de elementos por repise del terreno. Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° **23** CLAVE IDENTIF **1** ESTRUCTURA **M23**

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.		
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Mampuesto que actúan como cimentación soporte de canalización al "aire".

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESGOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° **23** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M23**

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO <b>2</b>
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	<b>1</b>
ACCIÓN FÍSICA	<b>1</b>
ACCIÓN QUÍMICA	<b>2</b>
ACCIÓN BIOLÓGICA	<b>3</b>
ACCIÓN ANTRÓPICA	<b>1</b>

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	<b>1</b>	URGENTE2 CONSOLIDACIÓN Y RECALCE.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA		URGENTE4
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6

### OBSERVACIONES

Estudiar posibilidad de recalce con mampuestos y mortero de cal y arena. Ojo con unos huecos en cimentación muy regulares que podrían indicar la existencia en el pasado de alguna estructura.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

23

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

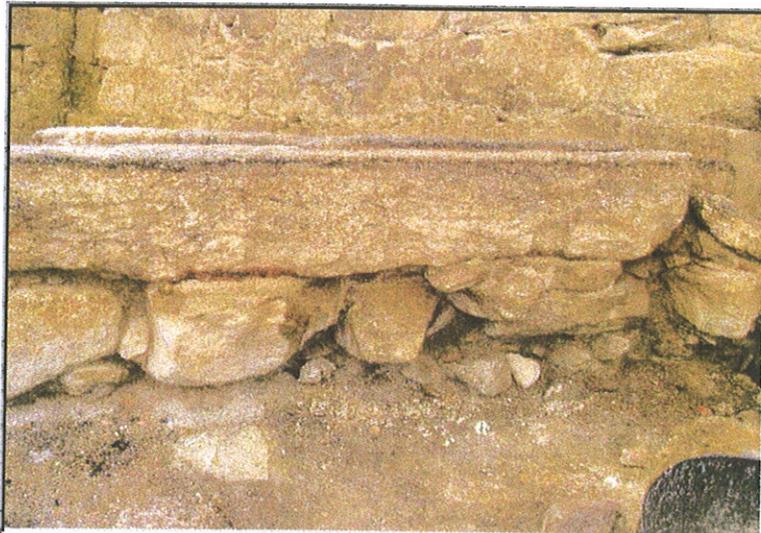
ESTRUCTURA

M23

M23 FINAL



DETALLE POSIBLE ASIENTO



DETALLE RECALZO



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	24	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M24	TIPOLOGÍA	ESTRUC. ANEXA.
CIMENTACIÓN		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	32	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	MURO.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	ARGAMASA.		ELEMENTOS				
ELEMENTOS	PERFIL ARQUEOLOG.						
OBSERVACIONES	Muro recto que tras excavación permanece asentado sobre perfil arqueológico.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	24	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M24		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Tomar datos espesor relleno.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	24	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M24		
CIMENTACIÓN	Actualmente su cimentación es un perfil arqueológico.					CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Muro recto de mampostería bastante tosco y poco trabajado. Relleno interior. Son visibles tizones y cuñas.					ALTURA CIMENTACIÓN	0
						ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
				0	0		
PARAMENTO EXTERIOR				0	0		
LONG/PERIMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES	
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A		Tomar datos longitud, altura y anchos de muro en cabecera.	
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	24	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M24		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPEJOR	0	ALTURA MÁX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

REG N° 24 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M24

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
ASENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	Nº MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Transformada en tierra vegetal.			Posiblemente de peor calidad que el resto de la empleadas en estructuras más antiguas.
	Nº MUESTRA	TOMADA A	
	Nº MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 24 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M24

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPEJOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

Nº MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede o no se conserva.
Nº MUESTRA	TOMADA A	
Nº MUESTRA	TOMADA A	

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 24 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M24

DESCRIPCIÓN	Elemento reutilizado en el propio muro. Posiblemente resto de una columna.		
Nº MUESTRA	ZONA		OBSERVACIONES
Nº MUESTRA	ZONA		
Nº MUESTRA	ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 24 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M24

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS	<input type="checkbox"/>
FRECUENCIA	
LOCALIZACIÓN	

OBSERVACIONES  
Na. en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° **24** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M24**

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	FRECU. 20-50%
2	ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTO. -5%
3	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	FRECU. 20-50%
4	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	INESTABILIDAD POR PERFIL DEJADO.	ABUND. 50-90%
5	LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA AGLOMERANTE.	ABUND. 50-90%
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	ARGAMASA.
2	MURO.	6	
3	ARGAMASA.	7	
4	CIMENTOS DE MURO.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	FRECUENTE.

### OBSERVACIONES

Debe ser tratado urgentemente en 2006. Solo se ha consolidado perfil arqueológico.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° **24** CLAVE IDENTIF **1** ESTRUCTURA **M24**

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.	EXCAVACIÓN.	
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Permanece un oculto un tramo del mismo.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESGOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° **24** CLAV. IDENT. **1** ESTRUCTURA **M24**

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO <b>1</b>
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA <b>1</b>
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	<b>1</b>
ACCIÓN FÍSICA	<b>1</b>
ACCIÓN QUÍMICA	<b>1</b>
ACCIÓN BIOLÓGICA	<b>3</b>
ACCIÓN ANTRÓPICA	<b>1</b>

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN		URGENTE1
ACTUACIONES MURO	<b>1</b>	URGENTE2 CONSOLIDACIÓN Y RECALCE.
ACTUACIONES PAVIMENTO		URGENTE3
ACTUACIONES ARGAMASA	<b>1</b>	URGENTE4 ENCINTADO DE PARAMENTO Y CABECERA..
ACTUACIONES ENLUCIDO		URGENTE5
SEDIMENTO-ECOSISTEMA		URGENTE6

### OBSERVACIONES

Muro que debe ser tratado en campaña de 2006. En 2005 solo consolidación de perfil arqueológico.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

24

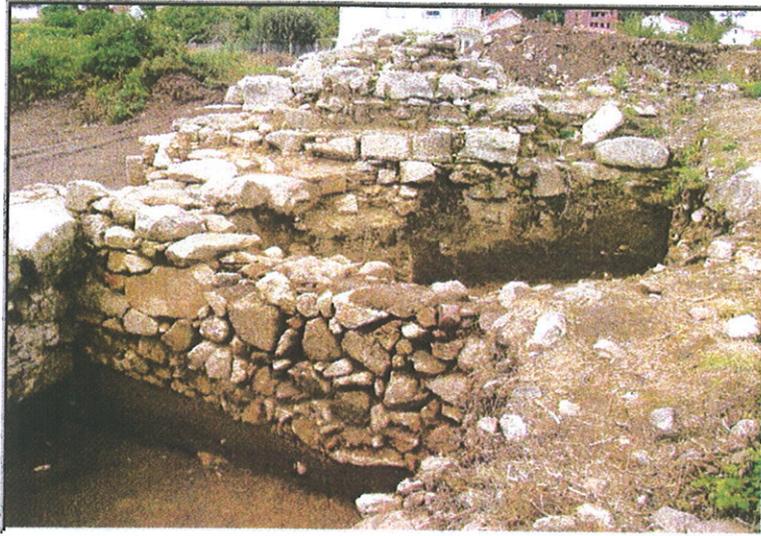
CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

ESTRUCTURA

M24

PARAMENTO SUR M24



ESTADO ACTUAL CABECERA



PARAMENTO Y ELEMENTO REUTILIZADO



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	25	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M25	TIPOLOGÍA	POZO.
CIMENTAMIENTO		FORTALEZA DA ROCHA FORTE		AREA	32	DESCRIPCIÓN	
ELEMENTOS	SILLARES.		ELEMENTOS			Pozo que posiblemente haya perdido parte de su alzado. Tras excavación profundidad superior a 3 m.	
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
ELEMENTOS			ELEMENTOS				
OBSERVACIONES	Tomar más datos. Actualmente protegido con un cierre ejecutado en 2005.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	25	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M25		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	DESNIVEL		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0			
OBSERVACIONES	Tomar datos.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	25	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M25		
CIMENTACIÓN						CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/>
						ANCHO CIMENTACIÓN	0
						ALTURA CIMENTACIÓN	0
MURO	POZO: Descripción. Formado por sillería a hueso.					ANCH	0
						ANCH	0
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
				0	0		
PARAMENTO EXTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
				0	0		
LONG/PERÍMT.	0	N° MUESTRA		TOMADA A		OBSERVACIONES	
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA		TOMADA A		Tomar medidas de boca.	
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA		TOMADA A			

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	25	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M25		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA		DESNIVEL		ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA		ESPEJOR	0	ALTURA MAX.	
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						

### DATOS ARGAMASA

<b>REG N°</b>	25	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M25
---------------	----	---------------------	---	-------------------	-----

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

<b>DESCRIPCIÓN ARGAMASAS</b>	<b>N° MUESTRA</b>		<b>TOMADA A</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	N° MUESTRA		TOMADA A	No procede.
	N° MUESTRA		TOMADA A	

### DATOS ENLUCIDO

<b>REG N°</b>	25	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M25
---------------	----	---------------------	---	-------------------	-----

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

<b>N° MUESTRA</b>		<b>TOMADA A</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
N° MUESTRA		TOMADA A		No procede o no se conserva.
N° MUESTRA		TOMADA A		

### DATOS ELEMENTO OTRO

<b>REG N°</b>	25	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M25
---------------	----	---------------------	---	-------------------	-----

<b>DESCRIPCIÓN</b>				
<b>N° MUESTRA</b>		<b>ZONA</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
N° MUESTRA		ZONA		No procede.
N° MUESTRA		ZONA		

### DATOS VEGETACIÓN

<b>REG N°</b>	25	<b>CLAV. IDENT.</b>	1	<b>ESTRUCTURA</b>	M25
---------------	----	---------------------	---	-------------------	-----

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

**INSECTOS**

**FRECUENCIA**

**LOCALIZACIÓN**

**OBSERVACIONES**

N. en Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 25 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M25

#	AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1	ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	POZO. SILLARES.	5	
2		6	
3		7	
4		8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

En principio estabilizado.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 25 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M25

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.		
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Inseguridad que entraña su exposición al público ha obligado al equipo de conservación a ejecutar un cerramiento del mismo. Llaves: una en propiedad del BIC, otra en propiedad de la Universidad y otra en propiedad de BIC materiales y conservación SLL.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESGOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 25 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M25

CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO 2
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	2
ACCIÓN FÍSICA	2
ACCIÓN QUÍMICA	2
ACCIÓN BIOLÓGICA	2
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	URGENTE2	REALIZAR ALGÚN ENCINTE.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	

### OBSERVACIONES

Revisar en 2006.

# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°

25

CLAVE IDENTIFICACIÓN

1

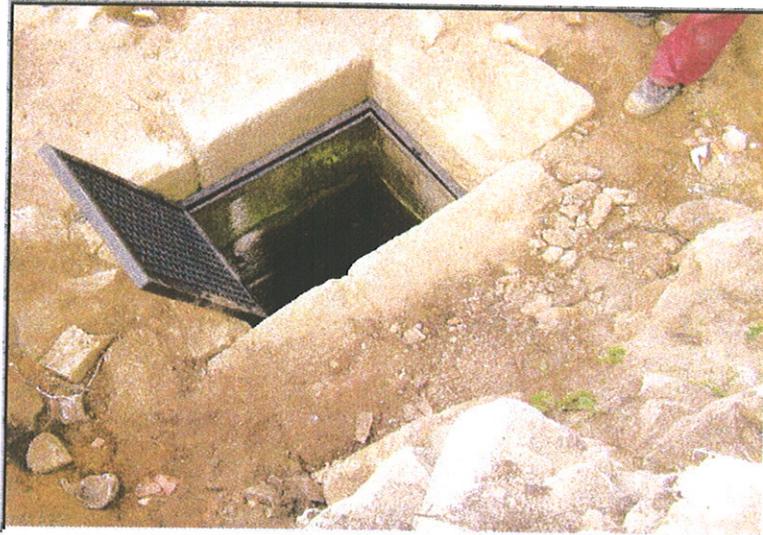
ESTRUCTURA

M25

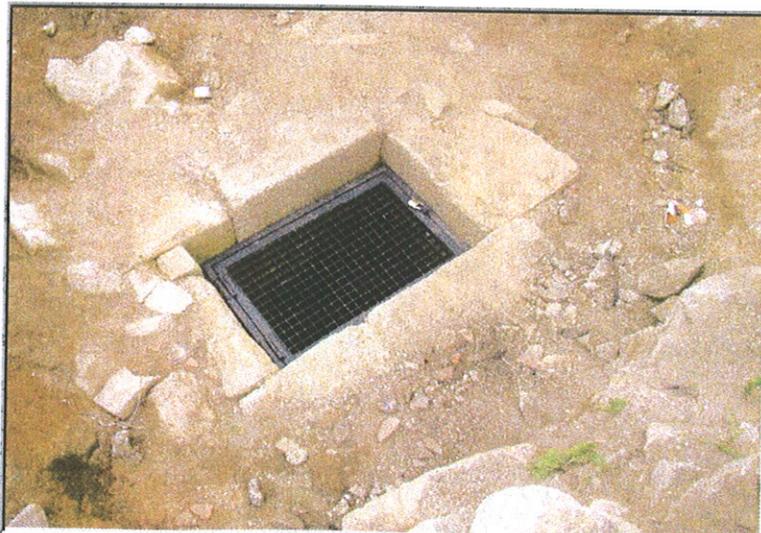
INICIAL POZO



POZO FINAL



POZO FINAL



# FICHA DIAGNOSIS ESTRUCTURAS

IR A PANEL DE CONTROL

REG N°	26	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M26	TIPOLOGÍA	DESCONOCIDA.
YACIMIENTO	FORTALEZA DA ROCHA FORTE		ÁREA	27	DESCRIPCIÓN		
ELEMENTOS	MURO.	ELEMENTOS	Se trata de una pequeña alineación de piedras al Sur del Yacimiento. Función desconocida.				
ELEMENTOS		ELEMENTOS					
ELEMENTOS		ELEMENTOS					
OBSERVACIONES	Quizás no se trata de una estructura propiamente dicha. Consultar informe arqueológico.						

## DATOS RELLENO/HIDROLOGÍA/TOPOGRAFÍA

REG N°	26	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M26		
INTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>	TIPO RELLENO	INCIDENCIA	ESPEJOR	HIDROLOGÍA		
		SEDIMENTO ORIGINAL.	TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	ÁREA ENCHARCAMIENTO.		
EXTERIOR	<input checked="" type="checkbox"/>		TAPA TODOS ELEMENTOS.	0	DESNIVEL		
					0		
OBSERVACIONES	Tomar datos del relleno.						

## DATOS CIMENTACIÓN-MURO

REG N°	26	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M26	CIMENTACIÓN <input type="checkbox"/>	
CIMENTACIÓN						ANCHO CIMENTACIÓN	0
MURO	Alineación de piedras.					ALTURA CIMENTACIÓN	0
		ANCH			0		
		ANCH			0		
PARAMENTO INTERIOR	TIPO	MAMPUESTO/PERPIAÑO	MATERIAL	H. MÁX.	H. MÍN.		
				0	0		
PARAMENTO EXTERIOR				0	0		
LONG/PERIMT.	0	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES			
ESPEJOR TENDEL	0	N° MUESTRA	TOMADA A	Tomar datos de longitud, alturas y ancho.			
ESPEJOR LLAGA	0	N° MUESTRA	TOMADA A				

## DATOS PAVIMENTO

REG N°	26	CLAV. IDENT.	1	ESTRUCTURA	M26		
PAVIMENTO			DESCRIPCIÓN				
N° MUESTRA		ZONA			DESNIVEL	ALTURA MÍN.	
N° MUESTRA		ZONA			ESPEJOR	0	ALTURA MÁX.
N° MUESTRA		ZONA					
OBSERVACIONES	No procede.						



### DATOS ARGAMASA

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

ARGAMASA	TIPO	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN
ACIDENTE.	TIERRA.	TOTAL +90%	MURO.

DESCRIPCIÓN ARGAMASAS	N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
Transformada en tierra vegetal.			
			Estudio.

### DATOS ENLUCIDO

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

ENLUCIDO	FRECUENCIA	ESPESOR	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		0		
		0		

N° MUESTRA	TOMADA A	OBSERVACIONES
		No procede.

### DATOS ELEMENTO OTRO

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

DESCRIPCIÓN	N° MUESTRA	ZONA	OBSERVACIONES
			No procede.



### DATOS VEGETACIÓN

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

VEGETACIÓN	FRECUENCIA	LOCALIZACIÓN

INSECTOS

FRECUENCIA

LOCALIZACIÓN

OBSERVACIONES  
 Na. n Octubre de 2005.

## DATOS PATOLOGÍAS

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

AGENTE	PROCESO	FORMA	FRECUENCIA
1 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	PÉRDIDA ALZADO.	TOTAL +90%
2 ANTRÓPICO.	EJECUCIÓN DE OBRA.	INESTABILIDAD.	ABUND. 50-90%
3 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	MOVIMIENTO DE ELEMENTOS.	PUNTU. -5%
4 ANTRÓPICO.	EXCAVACIÓN.	DESAGREGACIÓN ARGAMASAS.	ABUND. 50-90%
5 LLUVIA.	LIXIVIACIÓN.	PÉRDIDA DE TIERRA DE ASIENTO.	RESTO. 5-20%
6			
7			
8			

### LOCALIZACIÓN DE LOS AGENTES ANTERIORES

1	MURO.	5	PERFIL ARQUEOLÓGICO.
2	MURO.	6	
3	MURO.	7	
4	ARGAMASA.	8	

ACCESO	FRECUENTE.
VANDALISMO	FRECUENTE.
FURTIVOS	DIFÍCIL.

### OBSERVACIONES

Descripción patologías argamasa si existió. Revisar pasado 1 año.

## DATOS ESTADO AL FIN DE LA EXCAVACIÓN

REG N° 26 CLAVE IDENTIF 1 ESTRUCTURA M26

### ESTADO AL FIN EXCAVACIÓN

T.A. PAVIMENTO	T.A. CIMENTACIÓN	T.A. MURO	T.A. ARGAMASA	T.A. ENLUCIDO
		EXCAVACIÓN.		
		LIMPIEZA.		

### OBSERVACIONES

Detenido en el "aire" por metodología de excavación.

## CONSERVACIÓN/VALORACIÓN DE RIESTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN

REG N° 26 CLAV. IDENT. 1 ESTRUCTURA M26

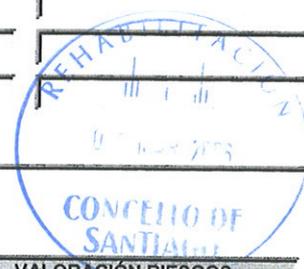
CONSERVACIÓN	
PAVIMENTO ORIGINAL	MURO
PAVIMENTO RECONSTRUIDO	ARGAMASA
CIMENTACIÓN	ENLUCIDO

VALORACIÓN RIESGOS	
ACCIÓN MECÁNICA	3
ACCIÓN FÍSICA	1
ACCIÓN QUÍMICA	1
ACCIÓN BIOLÓGICA	3
ACCIÓN ANTRÓPICA	1

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		
ACTUACIONES CIMENTACIÓN	URGENTE1	
ACTUACIONES MURO	URGENTE2	CONSOLIDACIÓN.
ACTUACIONES PAVIMENTO	URGENTE3	
ACTUACIONES ARGAMASA	URGENTE4	
ACTUACIONES ENLUCIDO	URGENTE5	
SEDIMENTO-ECOSISTEMA	URGENTE6	

### OBSERVACIONES

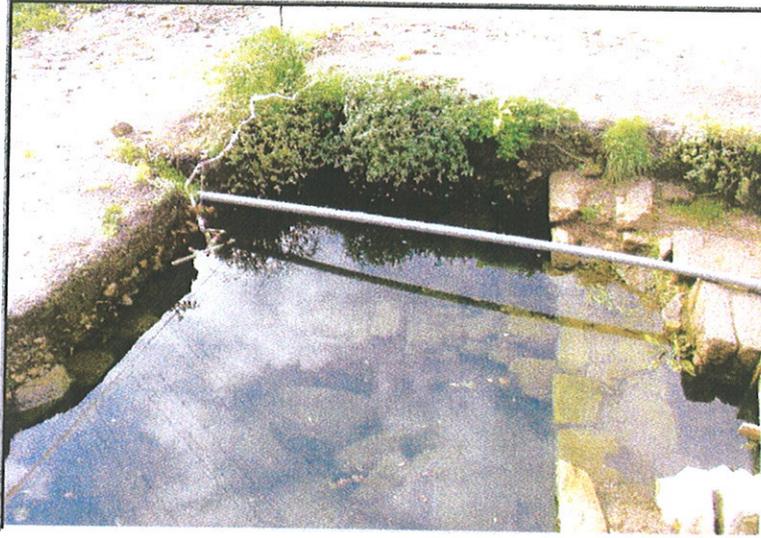
Estudiar soluciones. En principio consolidación de perfil arqueológico.



# FICHA FOTOGRAFÍA

REG N°	26	CLAVE IDENTIFICACIÓN	1
ESTRUCTURA		M26	

M26 COMPLETAMENTE ANEGADA



M26 DETALLE DE LA HILADA CONSERVADA



M26 SOBRE PERFIL TERREO

