

# CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LOS BAÑOS DE LA REINA DE CALP (ALICANTE)

TRABAJO FINAL DE MÁSTER

**FRANCISCO JAVIER CABALLERO RUBIO**

TUTORES:

Dra. María José Viñals Blasco

D. Santiago Tormo Esteve

Máster Universitario en  
Conservación del Patrimonio Arquitectónico

Junio 2016



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



# CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LOS BAÑOS DE LA REINA DE CALP (ALICANTE)

Francisco Javier Caballero Rubio

Trabajo Final de Máster

Tutores:

Dra. María José Viñals Blasco

D. Santiago Tormo Esteve

JUNIO 2016

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



## 0. AGRADECIMIENTOS

Me complace expresar mi gratitud a todas aquellas personas que han contribuido de alguna manera al desarrollo de este Trabajo Final de Máster.

En primer lugar, dar las gracias a los tutores de este trabajo, la Doctora Dña. María José Viñals Blasco y al profesor D. Santiago Tormo Esteve por haberme guiado durante la elaboración del trabajo, por transmitir sus conocimientos, y aportar sus consejos, sugerencias y rectificaciones, todas ellas encaminadas a aumentar la calidad y conseguir el mejor resultado.

En segundo lugar, agradecer a la actual directora de las excavaciones del yacimiento de Los Baños de la Reina, Dña. Alicia Luján Navas, por el tiempo desinteresado dedicado a la revisión de los datos y a la aclaración de cuestiones que han ido apareciendo durante el desarrollo del trabajo.

También es de recibo agradecer al Ayuntamiento de Calp, especialmente a la concejal de Cultura, Dña. Pilar Cabrera, su predisposición a permitir el acceso al yacimiento las veces que se ha solicitado, así como a los servicios técnicos por aclarar las dudas, en la medida de sus posibilidades, sobre el estado administrativo y jurídico en el que se encuentra actualmente el lugar.

Dar las gracias, del mismo modo, al resto de profesores del Máster que, de una u otra forma, han transmitido sus conocimientos a lo largo del curso y han permitido adquirir las capacidades necesarias para poder realizar este trabajo.

Cómo no, agradecer también a los compañeros de Máster que me acompañaron en diversos trabajos y actividades de diferentes asignaturas cursadas durante el año y contribuyeron a que su realización resultara una experiencia agradable y memorable.

Por último, agradecer a mis padres su apoyo, su confianza, su comprensión y sus palabras de ánimo en los momentos que más se necesitaban.



<b>1. Introducción</b> .....	1	<b>6. Puesta en valor</b> .....	67
1.1. Objetivos .....	2	6.1. Criterios de valoración recreativos .....	67
1.2. Motivación .....	3	6.2. Marco teórico .....	70
1.3. Metodología .....	3	6.3. Estrategia .....	71
<b>2. Entorno geográfico y socioeconómico</b> .....	5	6.4. Conservación y protección .....	73
2.1. Características geográficas .....	5	6.4.1. Propuesta de intervención .....	76
2.2. Datos socioeconómicos .....	6	6.4.2. Referencias .....	79
2.3. Paisaje .....	8	6.5. Accesibilidad física .....	80
2.4. Geología .....	9	6.5.1. Zonificación .....	81
2.5. Patrimonio existente en las inmediaciones .....	10	6.5.2. Patrón de la visita .....	82
<b>3. El Yacimiento de Los Baños de la Reina en Calp</b> .....	13	6.5.3. Capacidad de carga .....	86
3.1. Antecedentes .....	13	6.6. Accesibilidad intelectual .....	89
3.2. Intervenciones .....	15	6.6.1. Programa de interpretación .....	90
3.3. Historiografía .....	17	6.6.1.a. Actividades interpretativas .....	91
3.4. Contexto histórico .....	17	6.6.1.b. Mensajes .....	93
3.4.1. Enclaves romanos de la costa en la actual provincia de Alicante... 17		6.6.1.c. Características del programa .....	94
3.4.2. El poblamiento del área de <i>Dianium</i> en época romana .....	18	6.6.1.d. Señalética .....	108
3.4.3. Las piscifactorías romanas del litoral alicantino .....	20	6.7. Recursos humanos y materiales .....	112
3.5. Análisis del entorno inmediato y accesos .....	22	<b>7. Actuaciones complementarias</b> .....	113
<b>4. Análisis de los elementos patrimoniales y estado de conservación</b> .....	26	<b>8. Viabilidad económica y social</b> .....	119
4.1. Análisis descriptivo y constructivo .....	27	<b>9. Conclusiones</b> .....	125
4.1.1. Referencias tipológicas .....	50	<b>10. Bibliografía</b> .....	128
4.2. Patrimonio natural .....	52	<b>ANEXOS</b> .....	132
4.3. Amenazas y patologías .....	53	I. Documentación referenciada .....	A1
<b>5. Protección legal</b> .....	61	I.1. Documentación histórica .....	A1
5.1. Nivel estatal .....	62	I.2. Documentos de referencia internacional .....	A10
5.2. Nivel autonómico .....	63	II. Fichas de Inventariado .....	A15
5.3. Nivel local .....	66		

Vista general de la zona del yacimiento de los Baños de la Reina hacia el este (mayo 2016)



## 1. INTRODUCCIÓN

El yacimiento arqueológico de los Baños de la Reina de Calp (Alicante) es poco conocido por los visitantes, turistas e incluso ciudadanos de la Comunidad Valenciana, pero es ampliamente conocido en ámbitos especializados, dada la riqueza e importancia de los restos históricos que hasta el momento han aflorado en el lugar. Sin embargo, en la mayor parte de su extensión se encuentra vetado el acceso al público general, salvo ocasiones excepcionales, perdiéndose la oportunidad de aprovechar su potencial.

A lo largo del presente trabajo se analizan todos los pasos necesarios para conseguir que este yacimiento logre tener un impacto positivo sobre el conjunto de la sociedad, preservando su integridad y revalorizándolo. Por lo que, al encontrarse casi en el estado virginal de desarrollo, se convierte en una hoja de ruta para lograr, paso a paso y desde el hallazgo de los elementos patrimoniales, su óptima exposición y difusión al público general así como la incidencia que este hecho puede alcanzar en el entorno próximo.

### 1.1. Objetivos

#### *Objetivo general*

La sensibilización de la sociedad acerca de la importancia de preservar el patrimonio tanto cultural como natural existente en el territorio, es una tarea de largo recorrido y que requiere un proceso en el que es necesario llevar a cabo múltiples actuaciones, que pueden ir desde un planteamiento teórico hasta la intervención efectiva en elementos que permitan mostrar el partido que se consigue sacar con la puesta en uso de estos recursos, como es el objeto de estudio.

En este caso, el hecho de tratarse de un lugar singular y, hasta el momento, con características únicas en la tipología de algunos de los elementos conocidos, añadido a la posición estratégica que ocupa en el territorio, hacen de él un elemento patrimonial ideal para su puesta en valor con posibilidades de éxito y rentabilidad. Se hace necesario aprovechar uno de los principales problemas del lugar, como es la presión turística, revirtiendo sus efectos y consiguiendo que sea el elemento de empuje en el funcionamiento y rentabilidad del complejo.

El presente trabajo pretende **poner de relieve la potencialidad del lugar desde el punto de vista histórico, científico, natural y paisajístico**. Del mismo modo, trata de **establecer una metodología de trabajo para lograr la consolidación y preservación de todos los elementos existentes en el ámbito de estudio**, tanto los conocidos como los que en un futuro puedan hallarse. Y, como parte esencial, **plantear una propuesta de gestión y puesta en valor del lugar y una estimación de las posibles repercusiones económicas y sociales que tendría la actuación**.

#### *Objetivos específicos*

- Realizar un análisis descriptivo-constructivo y del estado de conservación actual de los diferentes elementos que forman el yacimiento arqueológico de Baños de la Reina de Calp.
- Identificar y valorar los recursos involucrados con el fin de detectar sus potencialidades interpretativas, turísticas y su grado de vulnerabilidad.
- Aportar una propuesta de actuación para la protección y la conservación de los recursos existentes, tanto culturales como naturales.
- Establecer las directrices para la gestión del complejo que se pretende desarrollar.
- Identificar los diferentes tipos de público a los que irá dirigido el complejo para adecuar las instalaciones y la visita a su perfil.
- Determinar el número adecuado de individuos que pueden encontrarse simultáneamente en el yacimiento, garantizando la conservación de los recursos y la satisfacción del visitante.
- Dar a conocer al usuario, de forma significativa y funcional, el espacio puesto en valor a través de mensajes simples y comprensibles.
- Evidenciar los vínculos existentes entre el patrimonio y la sociedad para reforzar las señas de identidad de la población local.
- Identificar los estándares e indicadores ambientales, culturales y sociales que sirvan de referencia para garantizar el estado de conservación del patrimonio natural, cultural y paisajístico, así como la calidad de la experiencia turística.
- Servir como elemento potenciador de la conservación del patrimonio cultural en el entorno próximo.

## 1.2. Motivación

Tras años de inquietud personal acerca de este yacimiento, prácticamente abandonado a su suerte y sólo con actividad durante algunas quincenas estivales en las que se realizan pequeños avances en su excavación, se ha creído necesario dar este paso para ofrecer una solución de aprovechamiento del patrimonio que se halla en el lugar.

Este Trabajo Final de Máster es el resultado de la aplicación de todos los conocimientos adquiridos durante el Máster de Conservación del Patrimonio Arquitectónico, y surge por la convicción de la necesidad de conseguir que el elemento patrimonial del que trata adquiera la relevancia que en la actualidad no posee.

Un lugar con un valor histórico, artístico y científico que se encuentra inaccesible para la mayor parte de su público potencial, con la consiguiente merma de atractivo turístico del municipio y una degradación lenta, pero constante, de los elementos allí existentes.

Este enclave, de gran relevancia y conocido desde hace varios siglos, ha sufrido, a consecuencia de los avatares de la historia, sucesivos derribos, reedificaciones y expolios de los materiales que en él se hallaban, mayoritariamente para su reutilización; sin embargo, ha sido en las últimas décadas cuando ha soportado, debido a la intensa actividad urbanística que se ha producido en el entorno, la mayor cantidad de pérdida patrimonial.

En este momento de ligera reactivación del sector de la construcción en la zona, se hace necesaria la preservación, principalmente, del patrimonio arqueológico, al ser el que se halla oculto en el subsuelo y que es fácilmente destruible, sin que se produzca una respuesta social, si no se tiene constancia de la existencia del mismo y si la población no es consciente del valor que posee y que puede llegar a tener.

El patrimonio, tanto cultural como natural existente en el lugar y sus inmediaciones, es un elemento a aprovechar y revalorizar en un municipio y una zona eminentemente turística como es el caso de Calp, una forma de potenciar y desestacionalizar su oferta que hasta el momento está centrada en el turismo estival, de playa, y, en menor medida, el deportivo.

Realizar una transmisión adecuada de todas estas ideas, para hacerse las llegar al público, así como crear todos los condicionantes necesarios, en el interior y en su entorno, para que se convierta en un lugar de calidad y una actividad rentable y que aporte un valor añadido a la oferta turística y cultural del municipio, favorecerá que el resultado final se convierta en un éxito tanto a nivel económico como social.

## 1.3. Metodología

Para la ejecución de este trabajo, y en aras de alcanzar los objetivos anteriormente descritos, se ha seguido un proceso de investigación y desarrollo que pasa a describirse a continuación.

### - Recopilación de información

Este proceso ha consistido en una investigación de todas las fuentes documentales que se han podido hallar. Publicaciones previas acerca del yacimiento, documentos de resultados de excavaciones arqueológicas. Visitas 'in situ' y toma de imágenes han ayudado a la hora adquirir una idea de las dimensiones de la actuación y del estado actual en el que se encuentra.

### - Análisis y cribado de la información

Toda la información hallada, se ha ido seleccionando para condensar, pulir y clarificar tanto la documentación que se iba a aportar al trabajo como los posteriores mensajes que se pretenden lanzar al usuario. El inventariado de cada uno de los recursos existentes es una herramienta útil tanto para el conocimiento del complejo como para la posterior elaboración del mensaje a enviar al usuario.

### - Elaboración de la propuesta

Tomando como base para la accesibilidad física el proyecto desarrollado entre los años 2012 y 2014 por el mismo autor de este trabajo, se elabora, en este caso, una propuesta de accesibilidad intelectual al mismo, que incluye una serie de elementos y circunstancias a tener en cuenta a la hora de potenciar aquellos aspectos más relevantes del conjunto arqueológico.

### - Estimación de repercusión de la actuación

Analizando los datos actuales, y teniendo en cuenta la puesta en marcha de los procesos que se proponen a lo largo del trabajo, se realiza una estimación de las consecuencias que podrían producirse en el entorno.

### Fuentes y bibliografía

Para la elaboración del presente trabajo se han consultado diferentes fuentes bibliográficas.

Las primeras referencias que se han hallado sobre los elementos históricos que aquí se encuentran aparecen a partir del siglo XVII, en crónicas y obras geográficas regionales de cronistas ilustrados, como Escolano o Cavanilles.

Hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX no comenzó a existir bibliografía específica del lugar.

La principal obra que trata, arqueológicamente, sobre el lugar es la publicación del año 2007, Los Baños de la Reina. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach, que se toma como base para la descripción del contenido del yacimiento.

También es reseñable la información aportada, en diferentes conversaciones, sobre los últimos hallazgos y sobre la situación del conjunto por la actual directora de la excavación, Alicia Luján Navas, así como los apuntes y correcciones realizadas por el tutor del trabajo Santiago Tormo Esteve.

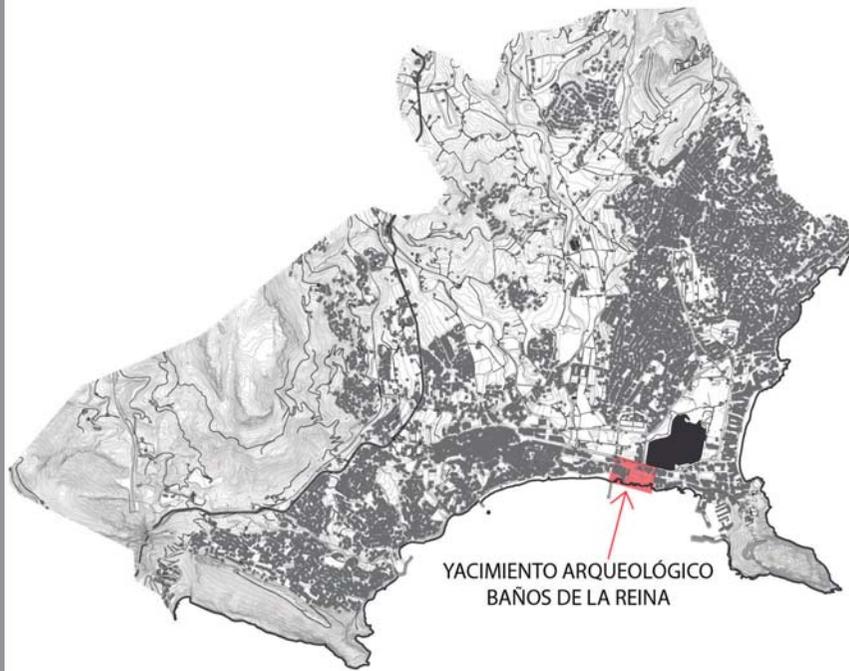
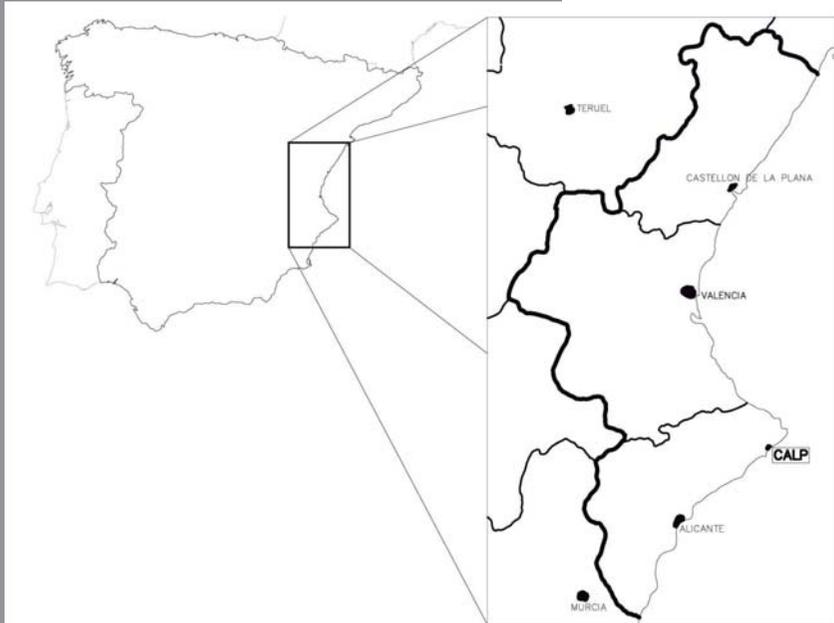
Como manuales de arquitectura romana, se toma la obra De Arquitectura de Vituvio. Aunque anterior a la cronología existente en el lugar, se trata de una buena base para entender la tipología edificatoria y las partes integrantes del conjunto. Del mismo modo, la obra de Columela De re rustica, de agricultura es esencial para entender el funcionamiento de las balsas talladas en la orilla del mar y la vida rural.

La mayor parte de la información gráfica ha sido desarrollada ex profeso para esta obra a partir del conocimiento previo del lugar, de la reelaboración de información a partir de la consulta de bibliografía arqueológica y fruto de visitas realizadas 'in situ'.

El apartado legislativo y de protección del lugar ha llevado a la consulta de legislación nacional, autonómica y municipal.

Para abordar la propuesta de Puesta en Valor ha sido necesario consultar diferentes Cartas Internacionales, tanto de restauración y conservación como de gestión. Se ha consultado múltiple información a través de internet, mediante el uso de plataformas como RiuNet. Han sido de gran ayuda los estudios realizados sobre capacidad de carga por las profesoras de la UPV María José Viñals y Maryland Morant, así como los trabajos sobre interpretación de Freeman Tilden y Sam H. Ham

Del mismo modo, se han tomado como referencia para el desarrollo y estructuración de este trabajo otros Trabajos Final de Master, como han sido los de Alejandra Nicolau Mora, Inma Martínez Sanchís y Elena Salvador García.



## 2. ENTORNO GEOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO

### 2.1. Características geográficas

El yacimiento arqueológico de los Baños de la Reina, se encuentra situado en el municipio de Calp, al sur de la comarca de la Marina Alta, en la provincia de Alicante. La localidad se encuentra a 60km al nordeste de la capital provincial y a 100km al sudeste de la capital autonómica.

Se trata de un área eminentemente turística, con una marcada estacionalidad de su oferta, y sometida a una gran presión urbanística y edificatoria.

La zona conocida y excavada en la actualidad, en la que se han hallado restos arqueológicos, ocupa una franja litoral en un punto intermedio entre el casco histórico del municipio y el Peñón de Ifach. Sus coordenadas geográficas son 38° 38' 29" N – 0° 03' 40" E (*fig. 1*).

Fig. 1 - Situación geográfica del yacimiento arqueológico

2.2. Datos socioeconómicos

Calp, como ya se ha apuntado, se trata de una localidad turística, contando con la tercera planta hotelera de la provincia en número de camas, sólo por detrás de Benidorm y Alicante capital (fig. 2). A la que hay que sumarle la potente planta de apartamentos turísticos (fig. 3). Toda esta infraestructura genera una fuerte rotación de los visitantes del municipio.

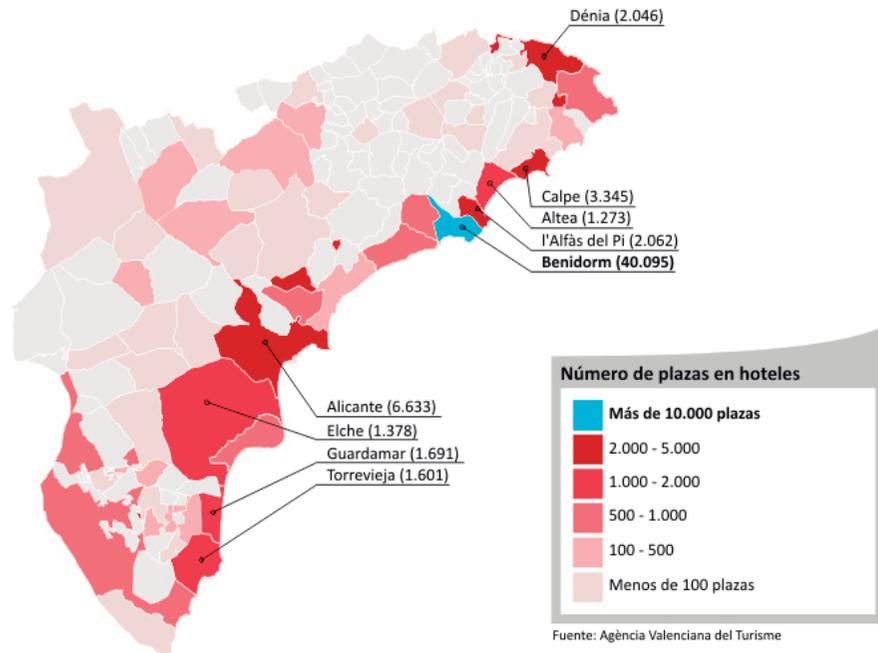


Fig. 2 - Número de plazas hoteleras 2013 (F: <http://www.alicanteencifras.com>)

	2014							
	Apartamentos				Plazas			
	Sup / lujo	Primera	Estándar / segunda	Total	Sup / lujo	Primera	Estándar / segunda	Total
Calp								
Alicante	16	68	2.931	3.015	78	336	15.035	15.449
C.Valenciana	293	1.953	20.917	23.163	1.457	7.996	96.719	106.172
	378	2.343	35.965	38.688	1.970	9.816	174.042	185.837

Fig. 3 - Número de apartamentos turísticos (F: L'Observatori, Ayuntamiento de Calp)

Sin embargo, este flujo de turistas o residentes temporales no es constante a lo largo del año, produciéndose una fuerte estacionalidad entre la ocupación de la temporada alta, la estival, en la que se roza el lleno y un acusado descenso en la temporada invernal (fig. 4).

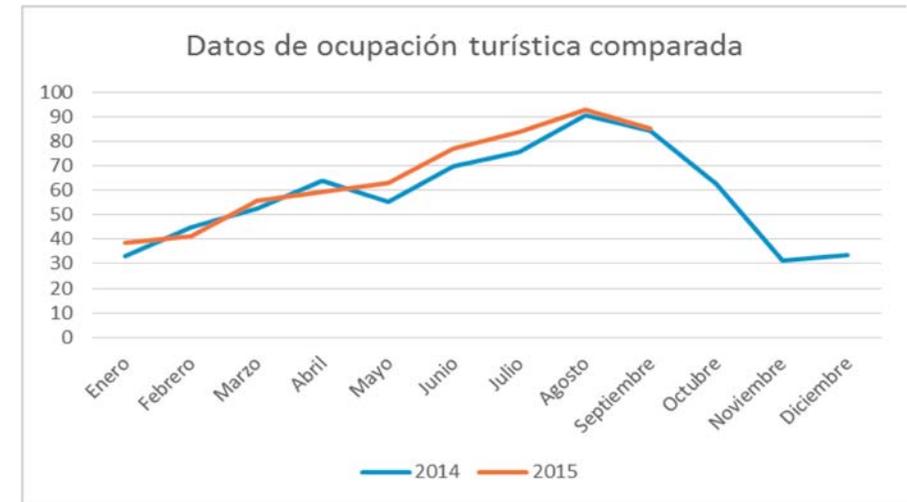


Fig. 4 - Datos de ocupación turística (F: L'Observatori, Ayuntamiento de Calp)

Un dato relevante en cuanto al número de usuarios potenciales que pueda tener un elemento cultural establecido en el municipio es la afluencia de visitantes que recibe la principal atracción existente en el lugar, el Parque Natural del Penyal d'Ifac que, según datos extraídos de la Memoria de Gestión del Parque del año 2013, se sitúan en torno a 125.000, alcanzando algunos picos de 150.000 visitantes como ocurrió en el año 2000 .



Fig. 5 - Evolución de la tasa de paro del municipio 2005-2015 (F: <http://www.datosmacro.com>)

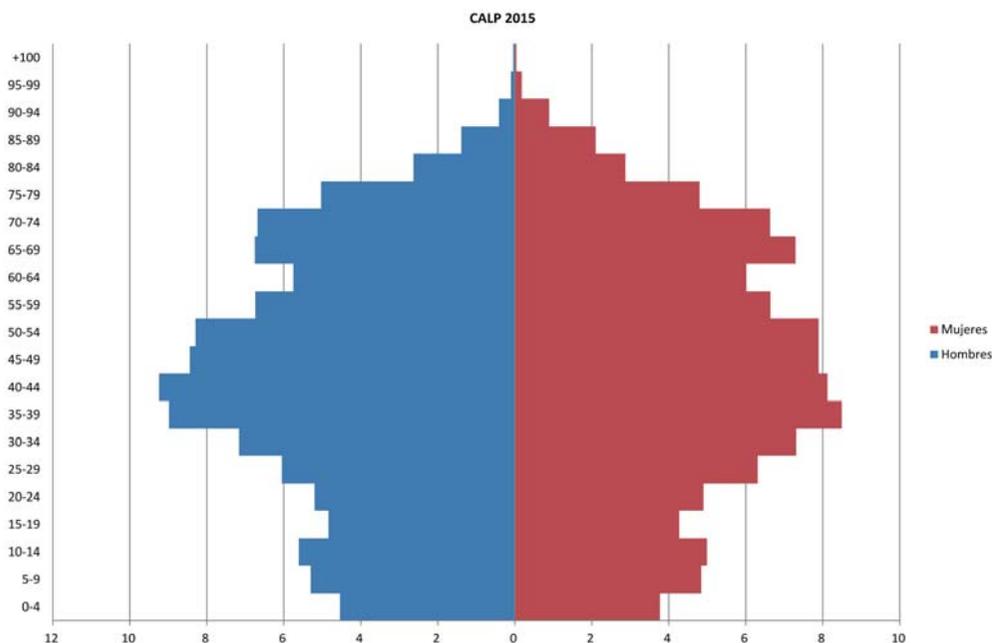


Fig. 6 - Pirámide poblacional de Calp según padrón 2015 (datos INE)

El fuerte descenso de ocupación en los meses que van de noviembre a abril/mayo, genera un descenso de actividad económica, que conlleva el cierre temporal o definitivo de numerosos establecimientos y el consiguiente aumento de la población desempleada del municipio (fig. 5). Este también es uno de los motivos por los que la renta de las familias de Calp se encuentra entre las más bajas de toda la comarca, lo que provoca, junto a otros factores, que el número de habitantes vaya descendiendo al buscar en otros lugares una mayor estabilidad económica.

Según datos del INE (2015), la población del municipio alcanza las 21.540 personas, habiéndose producido un fuerte descenso en los últimos 2 años tras la actualización de los datos (29.442 registrados en 2013).

Por nacionalidades, la mayoritaria es la española, en torno al 52% del censo, lo que corresponde a 11.309, de los que 7.000 son nacidos en la Comunidad Valenciana y el resto se reparte por las diferentes regiones de España. El siguiente grupo predominante es el de ciudadanos de otros países de la UE, siendo los grupos mayoritarios los procedentes de Reino Unido (2.071), Rumanía (1.510) y Alemania (1.138). También es destacable la presencia de ciudadanos rusos (519), del norte de África (896) y latinoamericanos (642). El padrón da como resultado una pirámide poblacional claramente regresiva (fig. 6).

A esta cifra habría que añadir en torno a 25.000 residentes más que aparecen como no vinculados y que, en su mayoría, pertenecerían al grupo de ciudadanos de otros países de la UE mayores de 65 años, principalmente procedentes de Reino Unido, Alemania, Francia y el Benelux. Con estos datos la pirámide poblacional pasaría a ser invertida.



Fig. 7 - Panorámica desde la zona del yacimiento hacia el litoral, Peñón de Ifach a la derecha, a la izquierda el Morro de Toix y, en segundo plano, Serra Gelada (febrero 2016)

### 2.3. Paisaje

El yacimiento arqueológico de los Baños de la Reina se encuentra en primera línea de costa, ligeramente elevado, en una pequeña franja de terreno existente entre las salinas y el mar (*fig. 8*), y en una posición central en la bahía situada al sur, conocida como Ensenada de Ifach. Esta bahía se encuentra enmarcada por dos hitos geográficos y visuales, hacia el este el Peñón de Ifach y hacia el oeste el Morro de Toix (*fig. 7*).



Fig. 8 - Vista desde el Peñón de Ifach en la que la zona del yacimiento queda en la zona central (abril 2015)



Fig. 9 - Afloramiento y cantera de piedra tosca en la zona litoral del yacimiento (noviembre 2015)

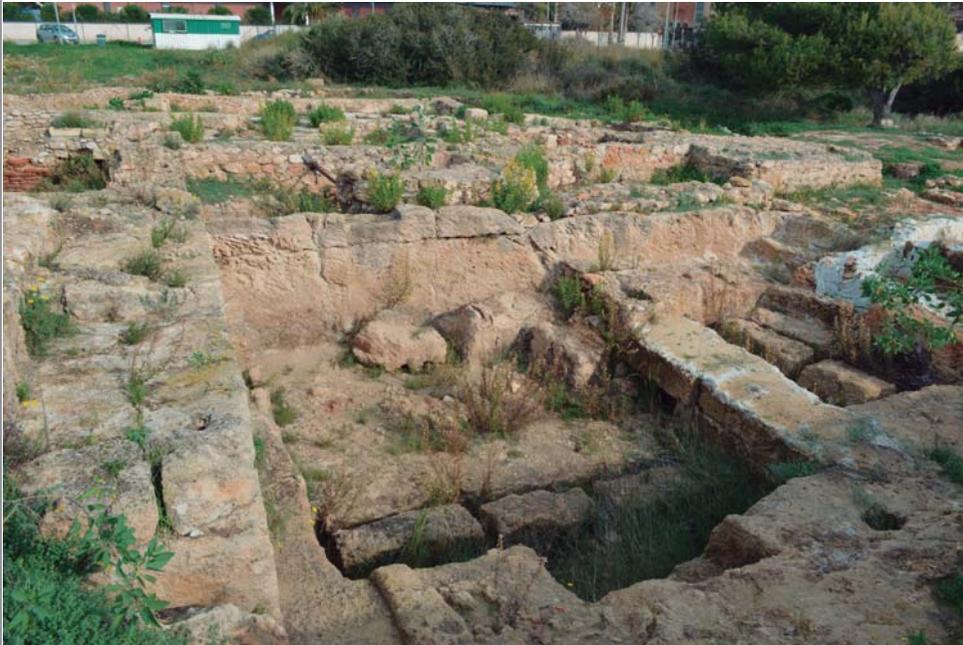


Fig. 10 - Cantera y sillares de piedra tosca en la zona interior del yacimiento (diciembre 2015)

## 2.4. Geología

Se enclava sobre una formación rocosa, una arenisca eólica cuaternaria conocida en la zona como “*piedra tosca*” (fig. 9), cubierta por materiales de aporte eólico.

Este tipo de material, según señalan Prado, Louis *et al.* (2011):

*(...) Está formado por depósitos cuaternarios de arenas consolidadas del pleistoceno superior eutirreniense.*

*Las rocas se formaron a partir de depósitos eólicos de arenas calcáreas, con restos de moluscos fósiles, como conchas y lamelibranquios, dando una serie de dunas litorales de espesor variable, posteriormente consolidadas con matriz calcárea.*

*La utilización de piedra tosca en la arquitectura alicantina, especialmente en la Marina alta, es una tradición, remontándose a la época romana, en la que ya se explotaban las canteras (...) hasta que se cerró su explotación por motivos ambientales.*

En la zona del yacimiento más próxima al litoral son claramente apreciables las huellas dejadas tras el proceso de extracción de sillares de este tipo de piedra (fig. 10). Se caracteriza por ser un material de fácil tallado y manipulación, por lo que las canteras se sucedían a lo largo de la costa de toda la comarca, desde Calp hasta Dénia.

Esta piedra es la base sobre la que se asientan parte de las edificaciones del yacimiento, con las que se han construido recintos del mismo, y en el que se han excavado parte de algunos de los elementos más representativos del conjunto.

### 2.5. Patrimonio existente en las inmediaciones

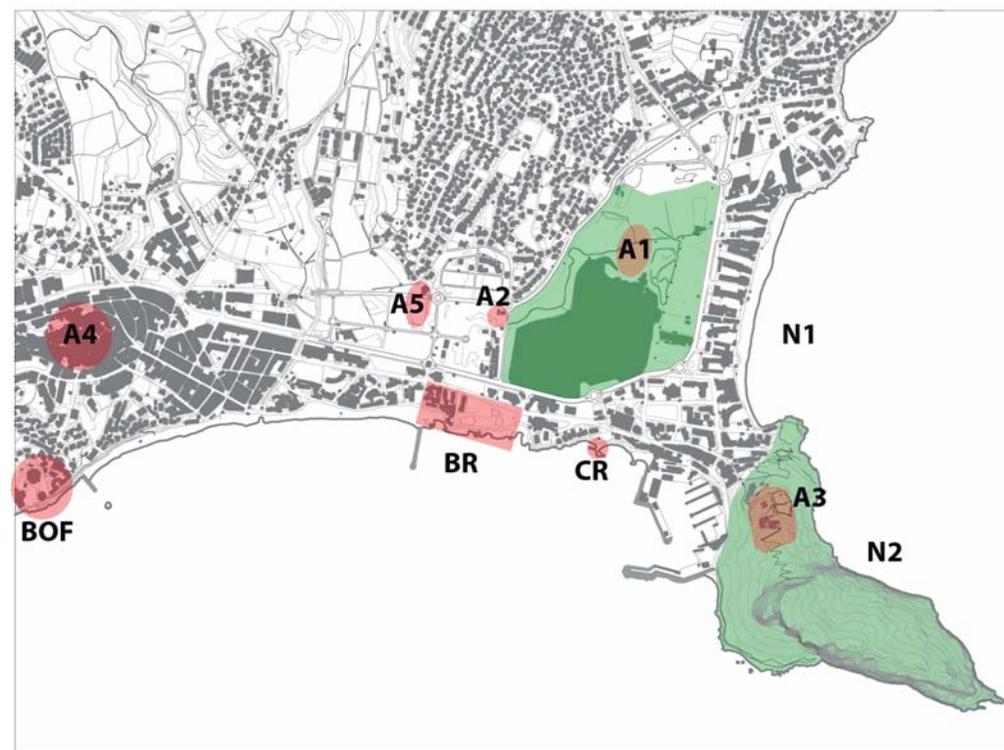
En el entorno próximo, que se tomará como un círculo de alrededor de 1,5km de radio con centro en el yacimiento (**BR**), se encuentran otras zonas arqueológicas catalogadas, en el Inventario de Yacimientos Arqueológicos de la Conselleria de Cultura, y espacios naturales protegidos (*fig. 11*). Hacia el norte tenemos el Saladar Litoral de las Salinas de Calp (**N1**) (*fig. 12*), incluido en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana con esta calificación y este nombre. A orillas de la laguna de las Salinas, al norte, se halla el yacimiento íbero del Tossal de les Salines (**A1**), mientras que en la zona noroeste de la laguna hay otra zona en la que se han localizado restos (**A2**).

En dirección este, se encuentra el elemento de patrimonio natural más importante del municipio, el Parque Natural del Penyal d'Ifach (**N2**), en las faldas del que se encuentra, actualmente en excavación, el yacimiento medieval de la Pobla d'Ifach (**A3**) (*fig. 13*) junto al que también existen restos íberos y romanos. Cerca del punto medio en la distancia que separa el yacimiento de los Baños de la Reina del Penyal d'Ifach, junto al mar, se alza una formación de tierra rojiza conocida como el Cantal Roig (**CR**) (*fig. 14*), que algunos arqueólogos identifican como los restos del muelle de un hipotético puerto romano.

Hacia poniente, se encuentra el casco histórico de Calp (**A4**) (*fig. 15*), con reminiscencias de los dos recintos amurallados con los que contaba el núcleo y en cuyo subsuelo debe encontrarse un importante sustrato arqueológico al que hasta el momento no ha sido fruto de una investigación profunda.

A esto hay que añadir la existencia de un yacimiento catalogado, y prácticamente arrasado y perdido en su totalidad hace algo menos de una década, en las inmediaciones de la conocida como Casa de l'Enginent (**A5**) (*figs. 16-18*). Así como numerosos asentamientos íberos en las zonas altas de las colinas que salpican el término municipal.

En otro nivel, pero también formando parte del patrimonio cultural, se encuentra la obra de Ricardo Bofill en la urbanización La Manzanera (**BOF**) (*fig. 19*).



**Fig. 11** - Patrimonio cultural y natural existente en las inmediaciones del yacimiento arqueológico de los Baños de la Reina



Fig. 12 - Paraje natural del Saladar y, en segundo plano, Penyal d'Ifach (enero 2016)



Fig. 13 - Yacimiento arqueológico de la Pobra Medieval d'Ifach  
(F: <http://web.ua.es/es/usuariosdelespacio/la-pobra-medieval-d-ifach.html>)



Fig. 14 – Cantal Roig, posibles restos del antiguo muelle del puerto romano (enero 2016)



Fig. 15 – Murallas del casco antiguo de Calp (febrero 2016)



Fig. 16 - Zona yacimiento Enginent antes de ser arrasado (junio 2006)



12 Fig. 17 - Zona yacimiento Enginent en la actualidad (febrero 2016)



Fig. 18 - Zona yacimiento Enginent en la actualidad (enero 2016)

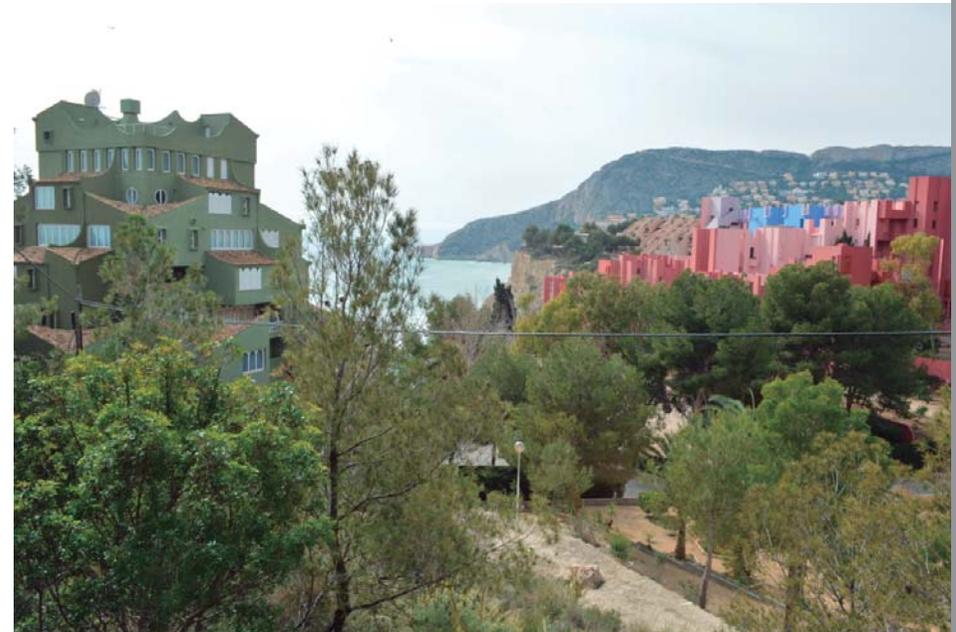


Fig. 19 - Edificios Arq. Ricardo Bofill, en urb. la Manzanera, Muralla Roja a la derecha y Xanadú a la izquierda (febrero 2016)

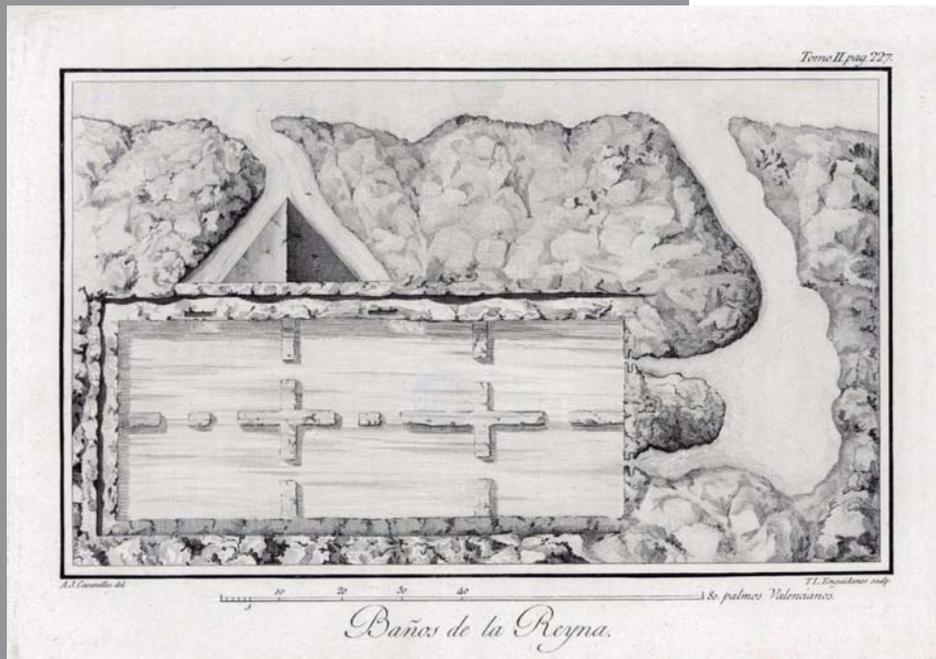


Fig. 20 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792) (F: Bib. Dig. Hispánica)

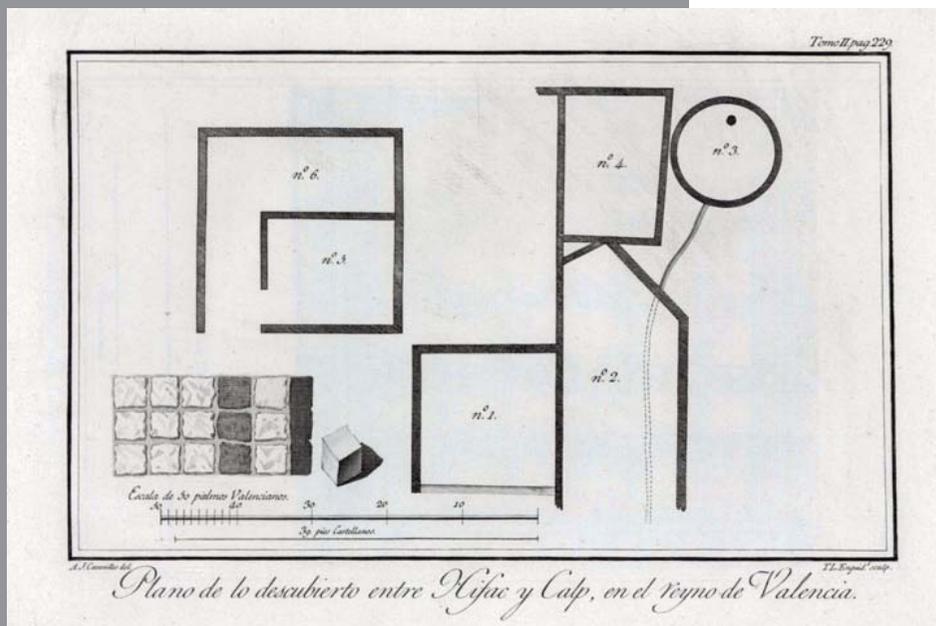


Fig. 21 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792) (F: Bib. Dig. Hispánica)

### 3. EL YACIMIENTO DE LOS BAÑOS DE LA REINA EN CALP

#### 3.1. Antecedentes

La existencia de este yacimiento arqueológico es conocida desde hace varios siglos, como se desprende del análisis de las fuentes bibliográficas existentes. Podemos encontrar una mención al mismo en la obra de Gaspar de Escolano *Décadas de la insigne y coronada Ciudad y Reyno de Valencia*, de 1610 (Anexo I.1.1), en el que ya menciona el traslado de algún pavimento de mosaico "...que por ser de labor tan vistosa, se enviaron á la magestad del rey Felipe segundo, para un jardín que mandaba hacer."

Una descripción más extensa del lugar es la realizada por Antonio J. Cavanilles en 1792 y que está reflejada en su obra *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos de Reino de Valencia* (Anexo I.1.2), en la que explica detalladamente las excavaciones arqueológicas que realizó en el lugar los días 18 y 19 del mes de mayo de dicho año, aportando una notable información gráfica de los mismos (figs. 20-25).

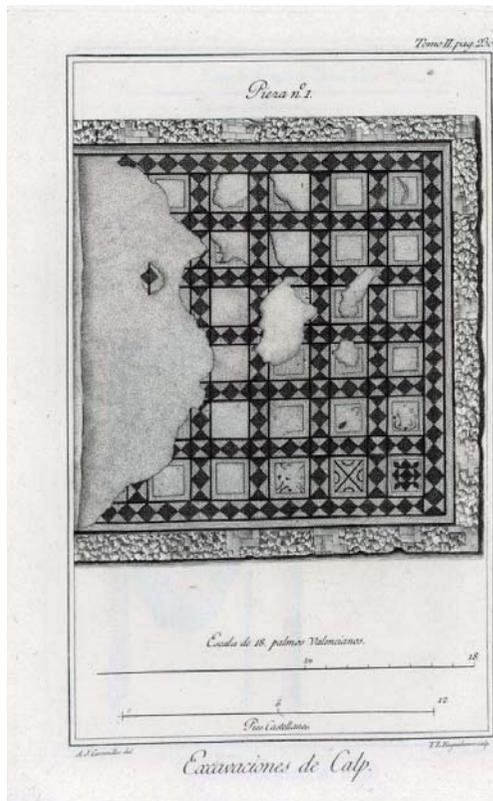


Fig. 22 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792)  
(F: BNE, Biblioteca Digital Hispánica)

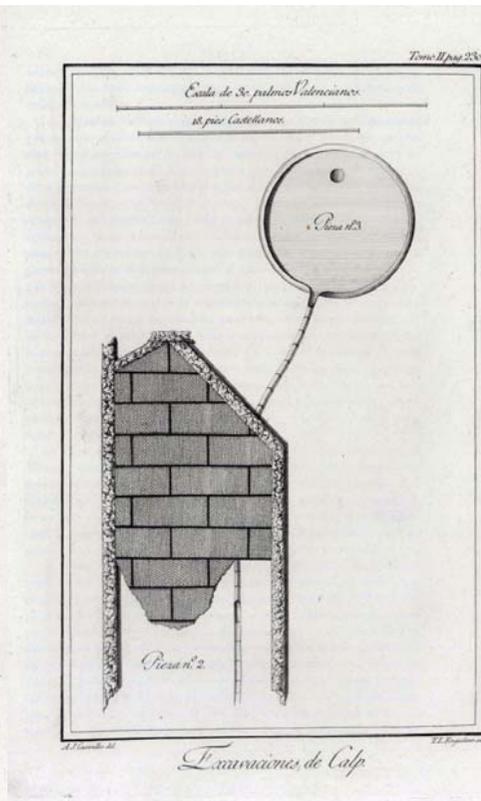


Fig. 23 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792)  
(F: BNE, Biblioteca Digital Hispánica)

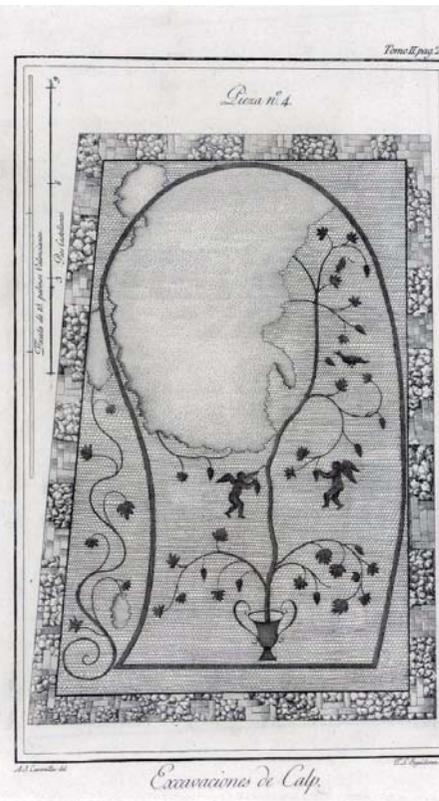


Fig. 24 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792)  
(F: BNE, Biblioteca Digital Hispánica)

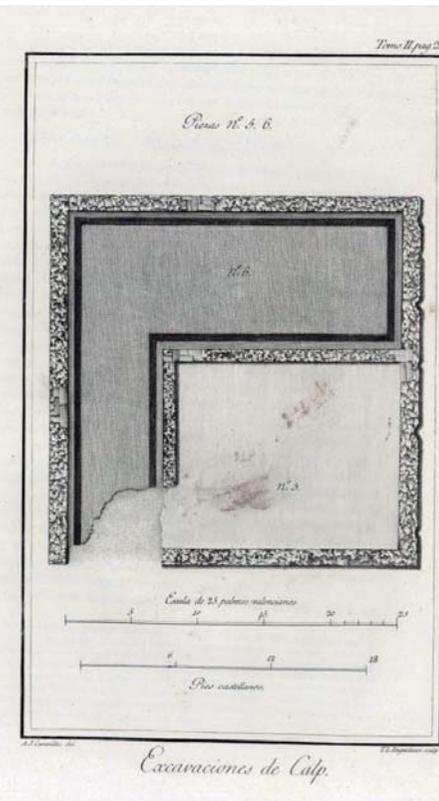


Fig. 25 - Láminas de A. J. Cavanilles (1792)  
(F: BNE, Biblioteca Digital Hispánica)

También, Alexandre de Laborde, en su obra *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, de 1806 (Anexo I.1.3), hace mención del lugar apuntando que las balsas talladas a la orilla del mar serían probablemente viveros de peces y no un recinto para baños, como apunta su denominación.

Posteriormente, múltiples publicaciones científicas han hecho referencia a este enclave.



Fig. 26 - Mosaico de Baños de la Reina expuesto en el MARQ (enero 2016)

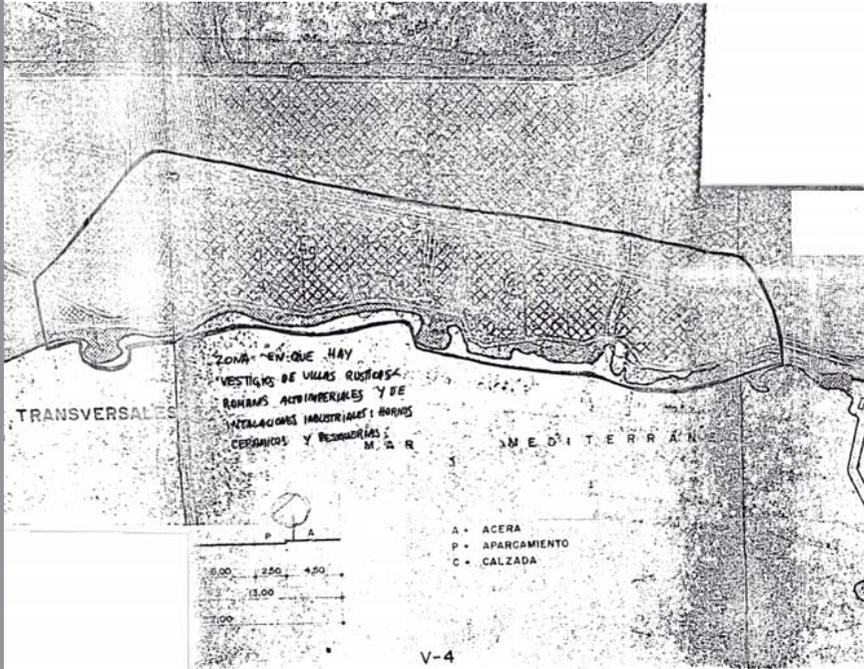


Fig. 27 - Zona litoral con evidencia de vestigios, marcada por Enrique Llobregat (1981) (Archivo Provincial de Alicante)

### 3.2. Intervenciones

Tras las excavaciones de Cavanilles, de 1792, el Padre José Belda vuelve a poner de relieve la importancia del yacimiento en dos crónicas periódicas de octubre de 1964. El 30 de agosto de 1965 aparece un mosaico, casi simétrico a uno de los dibujados por Cavanilles, que en la actualidad puede contemplarse en el MARQ de Alicante (fig. 26). Con este hallazgo y la consiguiente excavación de salvamento dirigida por Manuel Pellicer volvía a intervenir en el yacimiento.

En febrero de 1981 se redacta un informe (*Anexo I.1.4*), firmado por el arqueólogo Enrique Llobregat, Inspector Provincial de Excavaciones, en el que ponía de relieve la existencia de dos grandes áreas con abundantes hallazgos en el municipio: una correspondiente al Peñón de Ifach y la otra a la zona costera entre éste y el núcleo urbano, de la que forma parte el yacimiento objeto de este trabajo (fig. 27).

Estas áreas se corresponderían en la actualidad con lo reflejado en la fig. 28, donde puede comprobarse como ha sido casi completamente urbanizada esta segunda zona sin haberse producido control ni investigación arqueológica previa.

A partir de 1986 comienzan a sucederse una serie de intervenciones arqueológicas en la parcela actual y zonas limítrofes, que se convierten en anuales, durante la época estival, desde 1995 hasta la actualidad, mediante los Campos de Voluntariado del IVAJ.

En el año 2007 se produjo una operación parcial de conservación de los mosaicos existentes en el yacimiento (Pasies, 2007).



**Fig. 28** - Zonas señaladas como áreas con vestigios arqueológicos en el informe redactado por Enrique Llobregat (1981), sobre el plano actual

### 3.3. Historiografía

Curiosamente, este lugar no ha aparecido documentado en ninguna de las fuentes historiográficas más conocidas de la Antigüedad (a no ser que los restos que se han hallado correspondan con la ciudad romana que se construiría sobre la antigua colonia griega de *Hemeroskopeion*, emplazamiento propuesto por historiadores como R. J. Harrison o R. Carpenter, pero que tradicionalmente se sitúa en la actual Denia), lo que hace del mismo una incógnita acerca de sus dimensiones, relevancia y razón de ser. Por ello, la única manera de llegar a conocer este lugar y de que perviva en la memoria de los habitantes y visitantes, pasa por su conservación, investigación arqueológica y la puesta en valor del mismo.

### 3.4. Contexto histórico

#### 3.4.1. Enclaves romanos en la actual provincia de Alicante

Estrabón, en su *Geographia* del s. I, nombra cuatro enclaves con la categoría de *municipium*, estas serían, de sur a norte, *Ilici* (Elche), *Lucentum* (Alicante), *Allon* (Villajoyosa?) y *Dianium* (Denia) (fig. 29).

De esta forma, el enclave de Calp no aparece con esta categoría y pasaría a estar catalogado como uno de los múltiples enclaves suburbanos o *villae* que pueblan el territorio de la provincia, en este caso centrado en la actividad pesquera. A medida que se ha ido excavando el yacimiento, y saliendo a la luz la riqueza de los hallazgos allí existentes, esta calificación ha ido variando, aumentando cada vez su importancia. Actualmente está considerado un *vicus*.

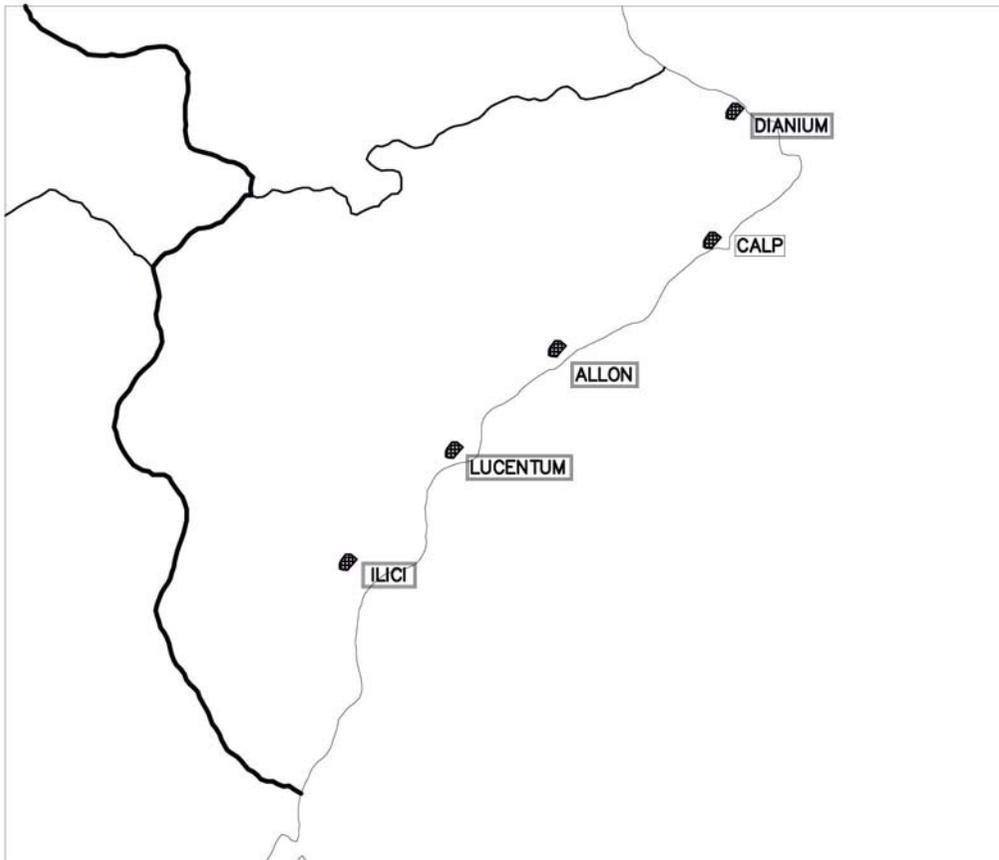


Fig. 29 - Distribución de los municipium romanos en la actual provincia de Alicante y- la situación del yacimiento de Calp

Los *vici*, según las fuentes clásicas son, en el entorno rural, unas comunidades que cuentan con un rango jurídico propio inferior al de ciudad, tienen magistrados electos anualmente -los *magistri vicani*- y están establecidos por la administración romana en lugares precisos para unas categorías poblacionales concretas. En sentido estricto se detectan únicamente a partir de la epigrafía, ya que sin una inscripción donde aparezca el término *vicus* o *vicani* no hay constancia segura de su existencia. Sin embargo, en la literatura arqueológica se ha ampliado el significado del término y es habitual identificarlo con aldeas rurales, caracterizadas materialmente por yacimientos que superan la extensión de un asentamiento rural y donde frecuentemente se localizan restos funerarios. (Frias, 2010)

### 3.4.2. El poblamiento del área de Dianium en época romana

La comarca de la Marina Alta tiene una gran concentración de yacimientos de época romana, lo que da una idea de la gran influencia de esta cultura en la zona y del grado de romanización que alcanzó.

Parece articularse toda la organización territorial a partir del *municipium* de *Dianium*.

Lo que se considera el territorio de *Dianium*, el *Ager Dianensis*, está configurado por una extensa llanura aluvial, abierta al mar y delimitada, al oeste, por un cordón montañoso. El Serpis, el Girona y el Gorgos son los cursos de agua más importantes y hay que resaltar su papel como elementos estructurantes del poblamiento. La frontera septentrional es la llanura aluvial del río Júcar, y la meridional el macizo montañoso que cierra la planicie litoral hasta la propia costa. (Gisbert, 1999)



**Fig. 30** - Poblamiento rural en el entorno comarcal en época altoimperial (F: Frías, C. *El poblamiento rural de Dianium, Lucentum, Ilici y la ciudad romana de La Vila Joiosa* (s. II a. C.-VII d.C.))



Fig. 31 - Poblamiento rural en el entorno comarcal en época bajoimperial y tardorromana  
(F: Frías, C. *El poblamiento rural de Dianium, Lucentum, Ilici y la ciudad romana de La Vila Joiosa* (s. II a. C.-VII d.C.))

Hay localizados múltiples yacimientos de época romana en el entorno del *municipium* de *Dianium* datados tanto en época altoimperial, desde el s. I a.C hasta finales del s. III d.C. (fig. 30) como bajoimperial y tardorromana, desde finales del s. III d. C hasta el fin de la época romana (fig. 31).

El núcleo existente en el actual Calp, del que se tiene constancia que se mantuvo habitado entre los siglos I-VII d.C., debido a la orografía y al situarse en la zona más meridional de este territorio de influencia de *Dianium* podría ser autosuficiente y funcionar como un ente independiente. En este caso, los cursos de agua esenciales son los barrancos del Quisi y del Pou Roig, junto a los cuales se han detectado algunos yacimientos de esta época.

El único yacimiento de este período histórico musealizado en toda la comarca es el de l'Almadrava, en la localidad de Els Poblets, 25 kilómetros al norte de los Baños de la Reina. Se corresponde esencialmente con una alfar, por lo que la relación e influencia que se puede extraer con relación a los Baños de la Reina es escaso, tanto por su diferente uso como por su cronología más corta, al encontrarse en servicio entre los siglos I a III. Se trata, principalmente, de cuatro talleres dispuestos alrededor de un conjunto de hornos de cocción de cerámica.

La arquitectura de l'Almadrava presenta los rasgos propios del conjunto de alfares conocidos de época romana. El predominio de la arcilla en la composición de paramentos y en las técnicas constructivas. El sistema de sustentación de las cubiertas consta de pilares y jácenas longitudinales. Es característica la distribución de estancias cubiertas y porticadas, inscritas en una planta con tendencia a la L (Gisbert, 1999).

El otro yacimiento, en los alrededores, sobre el que se ha investigado con cierta intensidad y se encuentra musealizado es el de la Villa de l'Albir en l'Alfàs del Pi, situado a unos 13km en dirección SO respecto a los Baños de la Reina.

Se han documentado un conjunto termal y una extensa necrópolis, con dos sectores diferenciados. El primer sector ha mostrado 45 enterramientos de inhumación, con estructuras variadas. El segundo sector consta de un mausoleo familiar, derruido a mediados del siglo IV d.C, en torno al cual se dispone una serie de enterramientos, algunos de ánforas, datados a fines de la IV centuria (Lagóstena, 2001).

#### 3.4.3. Las piscifactorías romanas del litoral alicantino

El elemento más conocido, y visible en la actualidad, del Yacimiento de los Baños de la Reina de Calp son las balsas talladas en la roca que existen en la orilla del mar y que se explicarán detalladamente en el análisis de los diferentes elementos que se han hallado en el lugar (fig. 32).

Este elemento, que es posible encontrarlo en muchos enclaves del imperio romano, principalmente en la costa del Mar Tirreno, en la Hispania romana se concentra en la costa de la actual provincia de Alicante (fig. 33), existiendo ejemplos similares en El Campello (La Illeta dels Banyets) (fig. 34), Alicante (fig. 35) y en Xàbia (Baños de la Reina) (fig. 36).

Los de Calp son el conjunto más conocido y consolidado de los antes mencionados, manteniendo claramente su estructura y los accesos y salidas del agua, así como la subdivisión en seis balsas menores.

En el siglo I, Columela, en sus XII libros de agricultura, explicaba las características de este tipo de instalaciones según el tipo de peces que almacenaran (Anexo I.1.5).

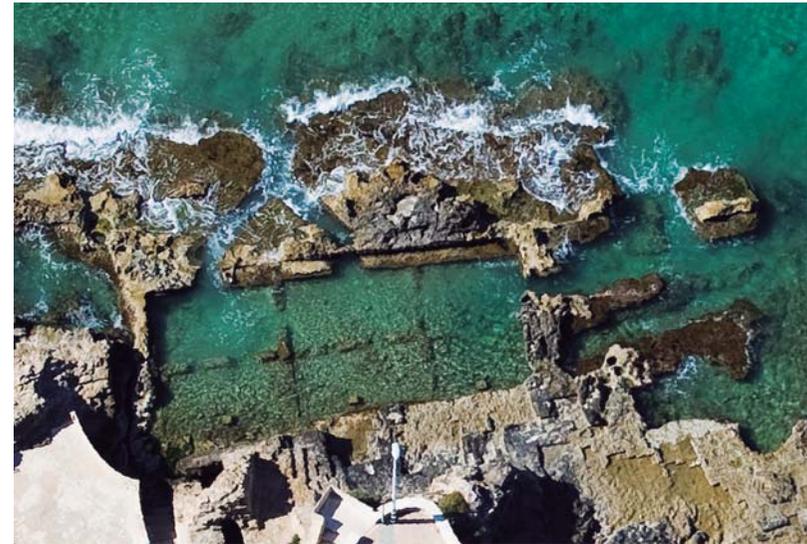


Fig. 32 – Balsa de los Baños de la Reina de Calp  
(F: [www.marqalicante.com/Paginas/es/Piscifactorias-romanas-P522-M3.html](http://www.marqalicante.com/Paginas/es/Piscifactorias-romanas-P522-M3.html))

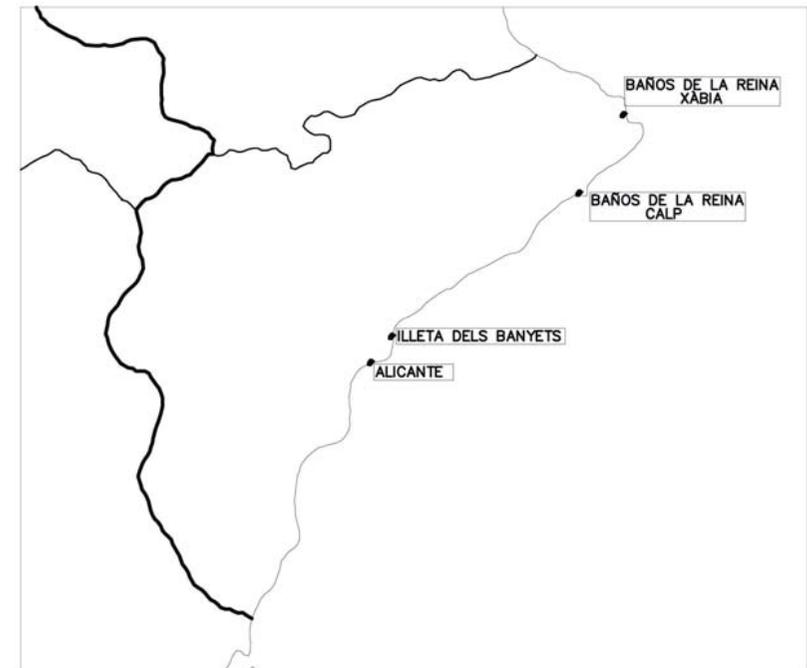


Fig. 33 – Distribución de los enclaves romanos en los que se han hallado balsas talladas en la roca

2011



2012



2012



2013



**Fig. 34** – Degradación por erosión de las balsas de la Illeta dels Banyets de El Campello (F: MARQ [www.marqalicante.com/Paginas/es/Piscifactorias-romanas-P522-M3.html](http://www.marqalicante.com/Paginas/es/Piscifactorias-romanas-P522-M3.html))



**Fig. 35** – Balsa del yacimiento de villa en la Albufereta (Alicante) (enero 2016)



**Fig. 36** – Balsa de los Baños de la Reina de Xàbia (F: MARQ [www.marqalicante.com](http://www.marqalicante.com))

#### 3.5. Análisis del entorno inmediato y accesos

##### *Entorno inmediato*

El yacimiento, como ya se ha apuntado, se encuentra en un área totalmente urbanizada, sometida en los últimos años a una gran presión turística y edificatoria que, sin lugar a dudas, ha producido la pérdida irreparable de parte del patrimonio arqueológico que existía en la zona. La zona situada al este de los límites actuales del yacimiento fue completamente arrasada, quedando a la vista el desnivel producido en el terreno (*fig. 37*).

Se halla atravesado por uno de los paseos marítimos de la localidad, el situado más a poniente y que comunica el núcleo urbano tradicional con la zona del puerto pesquero y deportivo y el Peñón de Ifach, con lo que el yacimiento queda dividido en dos zonas (*fig. 38*); una desde el paseo marítimo hacia el interior y la otra desde éste mismo hacia el mar, contando con algunas zonas sumergidas bajo el agua.

El acceso al yacimiento, en la zona interior, se encuentra vetado al público, estando cercado en su perímetro por una malla de simple torsión (*fig. 39*), permitiéndose excepcionalmente la visita a pequeños grupos mediante convocatoria o solicitud a los servicios municipales o los técnicos responsables. Mientras tanto, el ámbito costero del conjunto es de acceso libre sin apenas contar con la existencia de elementos de protección del mismo, cuestión que, unida a la erosión producida por el continuo oleaje marino, produce un grado de desgaste notable.

El entorno construido carece de interés arquitectónico y produce una degradación visual del lugar, perjudicando la apreciación del rico patrimonio cultural, natural y paisajístico existente en la zona.



**Fig. 37** - Zona arrasada adyacente al yacimiento (febrero 2016)



**Fig. 38** - Paseo marítimo, a la derecha las balsas marítimas, a la izquierda el resto del yacimiento (diciembre 2015)



Fig. 39 – Malla de cierre de la parcela del yacimiento desde el Paseo Marítimo (febrero 2016)



Fig. 40 – Panel interpretativo dañado por la acción de la radiación solar (febrero 2016)

Desde el punto de vista interpretativo, el lugar cuenta con cuatro paneles explicativos, situados en el paseo marítimo, que ofrecen una información general acerca del yacimiento, en castellano e inglés, en un estado de conservación que reclama su sustitución de manera urgente (fig. 40). Se han añadido recientemente etiquetas QR que enlazan con audios explicativos del lugar pero que debido a la tecnicidad del lenguaje, y a la imposibilidad de apreciar y relacionar visualmente lo que se está explicando con la realidad física, hacen que el resultado obtenido sea poco satisfactorio.

Otro de los aspectos a tener en cuenta es la baja cota a la que se encuentra toda la zona, con poca diferencia sobre el nivel del mar y que causa inundaciones cada cierto tiempo, siendo la más fuerte la ocurrida en octubre 2007 y que anegó las zonas más baja del término municipal, incluyendo la parte baja del yacimiento (fig. 41).

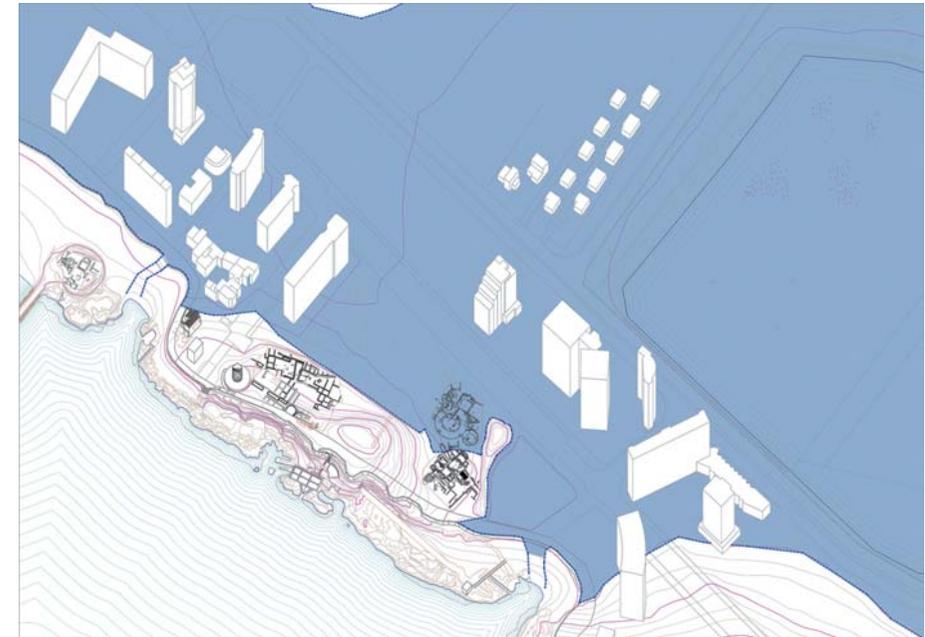


Fig. 41 - Zona inundada durante las lluvias de octubre de 2007

### 3. EL YACIMIENTO DE LOS BAÑOS DE LA REINA EN CALP

- Viario de alta capacidad // Avda. Ejércitos Españoles
- Viario estructural // Avda. Europa
- Paseo marítimo





**Fig. 43** - Vista de la Avda. Europa a la altura del yacimiento con su ordenación actual  
(F: Google Streetview - [Fecha imágenes: julio 2015])

### Accesos

El acceso al lugar es cómodo, sin ningún obstáculo y se puede llegar hasta el mismo tanto mediante el desplazamiento con vehículo motorizado, como en bicicleta, como peatonalmente (*fig. 42*).

Paralelo al lado norte de la parcela de mayor tamaño del yacimiento, a escasos 70m, discurre una vía de alta capacidad, la avenida Ejércitos Españoles, que se corresponde con la carretera que une las localidades de Calp y Moraira, y que soporta un tráfico importante, con dos carriles de tráfico por sentido y bandas de aparcamiento en cordón a ambos lados.

Paralelo a la anterior, junto al límite norte de la parcela, se sitúa la avenida Europa, que une el casco histórico de Calp con el puerto pesquero y deportivo del municipio (*fig. 43*). Con múltiples variaciones de ordenación en los últimos años, actualmente dispone de un carril por sentido y aparcamiento a ambos lados de la circulación, en unas ocasiones en cordón y en otras en batería. También se ha creado en esta vía una plataforma separada para circulación de bicicletas que discurre junto al límite norte del yacimiento. Así mismo hay que destacar que junto a la esquina noreste del yacimiento se encuentra una parada del autobús urbano.

El principal problema que se encuentra en la zona es el del aparcamiento, ya que el que se ha apuntado anteriormente no es capaz de absorber la cantidad de vehículos que llegan al lugar, principalmente en los meses considerados de temporada alta. En años anteriores se han venido empleando como aparcamientos públicos parcelas urbanas pendientes de edificar, algunas de las cuales, principalmente durante este último año, han sido ocupadas por nuevas construcciones perdiéndose esta opción.

Peatonalmente, el acceso es factible desde cualquier límite de la parcela, aunque principalmente se canaliza a través del paseo marítimo, con una anchura media de 6m. Las aceras de la avenida Europa tienen un ancho de unos 2m, por los que también es posible circular sin problemas.

Fig. 44 – Axonometría del estado actual del yacimiento arqueológico de Baños de la Reina



## 4. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS PATRIMONIALES Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

### 4.1. Análisis descriptivo y constructivo

Para esta descripción se ha consultado, principalmente, la publicación *Baños de la Reina de Calpe. Un vicus romano a los pies del peñón de Ifach* (2007).

El área conocida actualmente en el yacimiento arqueológico comprende una superficie aproximada de 30.000 m<sup>2</sup>, de los que se encuentran a la luz poco más de 5.000m<sup>2</sup> (*fig. 44*).

El patrimonio excavado puede dividirse en diferentes zonas, en función de la homogeneidad de sus contenidos o del uso y vinculación con otros edificios que se presupone que pudieron tener. Estas zonas son:

- La Muntanyeta
- Las balsas de la piscifactoría (Los Baños de la Reina)
- Las excavaciones de Cavanilles
- La zona occidental (Edificio con peristilo, Sistema hidráulico, Zona de almacenamiento y edificación tipo 1)
- La zona oriental (Palacio, Termas y Basílica Paleocristiana)

Fig. 45 – Planimetría y zonificación del área de la Muntanyeta

- Praefurnium  
Cámara de carga de combustible
- Horno
- Caldarium  
Sala caliente
- Tepidarium
- Natatio  
Piscina de agua fría
- Balsas de agua





Fig. 46 – Imagen de la zona de La Muntanyeta tras su excavación (1998)  
(F: Paisajes Españoles// Los Baños de la Reina de Calpe)



Fig. 47 – Imagen de la zona en la actualidad donde puede observarse la vegetación cubriendo los restos arqueológicos (diciembre 2012)

### *La Muntanyeta / Termas occidentales*

El área más occidental, situada junto al agua del mar y rodeada de playa de arena muy frecuentada por turistas, es la zona conocida popularmente como ‘La Muntanyeta’, debido a su elevación en forma de colina de alrededor de 4m sobre el nivel del mar y una superficie de poco más de 500m<sup>2</sup>. Está compuesta, principalmente, por los restos de unas termas que pudieron ser reutilizadas a partir de una estructura anterior que albergara otra función.

Durante las excavaciones, realizadas en 1993, se pudo comprobar como subsistía el horno y el *praefurnium*, algunas balsas y varias salas con evidencias de la existencia de *pilae*. A una cota inferior, en la zona oriental, existía un recinto pavimentado con *opus spicatum* (6,40 x 6,50m), con ladrillos de pequeño tamaño. Estos espacios pueden adivinarse en el plano adjunto (fig. 45).

La imagen realizada tras la intervención (fig. 46), y la efectuada actualmente (fig. 47) evidencian la falta de mantenimiento y la degradación que ha sufrido esta zona durante este tiempo así como la inexistencia de material interpretativo.

#### ***Praefurnium***

Se llama así a la cámara de combustión de los hornos que permitían calefactar el agua o el aire de los diferentes recintos que así lo requerían. Normalmente se incluye también bajo esta denominación a los recintos por los que se introducía el combustible a los hornos.

#### ***Opus spicatum***

Se denomina así a un aparejo de ladrillo colocado a modo de espiga que se empleaba principalmente en suelos.

#### ***Pilae***

Nombre que se le da a cada uno de los pilares de ladrillo que permiten la existencia de cámaras bajo el pavimento y permiten la circulación del aire calefactado.

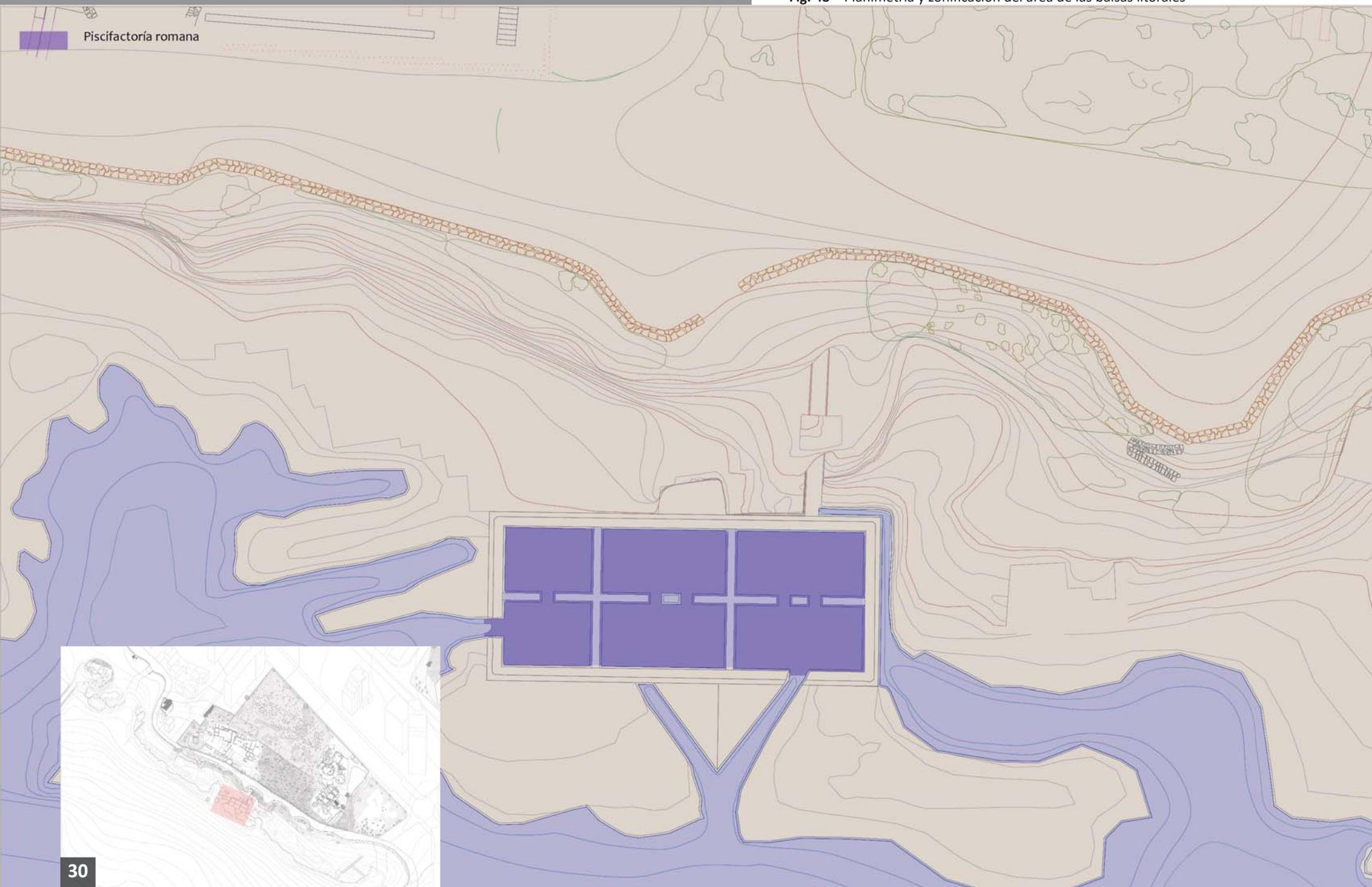




Fig. 49 – Balsas de la piscifactoría (F: GoogleEarth)



Fig. 50 – Restos de la bóveda tallada en la roca que se adentra bajo el paseo marítimo (diciembre 2012)

#### *La balsas de la piscifactoría (Baños de la Reina)*

La otra zona existente en la franja costera corresponde a los restos, tallados en la roca, de unas balsas en las que presumiblemente se almacenarían peces y se procedería a su cría para su posterior procesado y consumición.

El recinto principal es un gran depósito de 20 x 9 m tallado en la roca, subdividido en seis balsas comunicadas entre sí. La entrada y salida de agua del mar se produce a través de cuatro canales, dos situados al sur y otros dos al oeste, que permiten el paso libre del agua por todas las balsas (figs. 48-49).

La erosión continua del mar y el acceso sin control de personas al lugar someten a esta zona a la mayor agresión de agentes posible, aunque su naturaleza rocosa la hace menos vulnerable que otras áreas del yacimiento.

Una bóveda, tallada en la roca y que se mantiene parcialmente, se adentra unos metros en dirección norte hasta que enlaza con un conducto que parece comunicar con la zona superior (fig. 50), hoy cubierta por el paseo marítimo.

(...)

*Y no es la misma posición la de los estanques que reciben á estos pescados que la de los que reciben los que se mantienen derechos, ni se les dá la misma comida: porque á los lenguados, á los rodaballos y á otros pescados semejantes, se les abre una piscina de la pequeña profundidad de dos pies en aquella parte de la orilla que nunca deja el refluo en seco. En seguida se fijan en las márgenes enrejados cerrados que excedan siempre la altura del agua por muy grande que sea la marea.*

Columela (Moderato, L.J.) (s. I). *De re rustica. Los doce libros de agricultura*

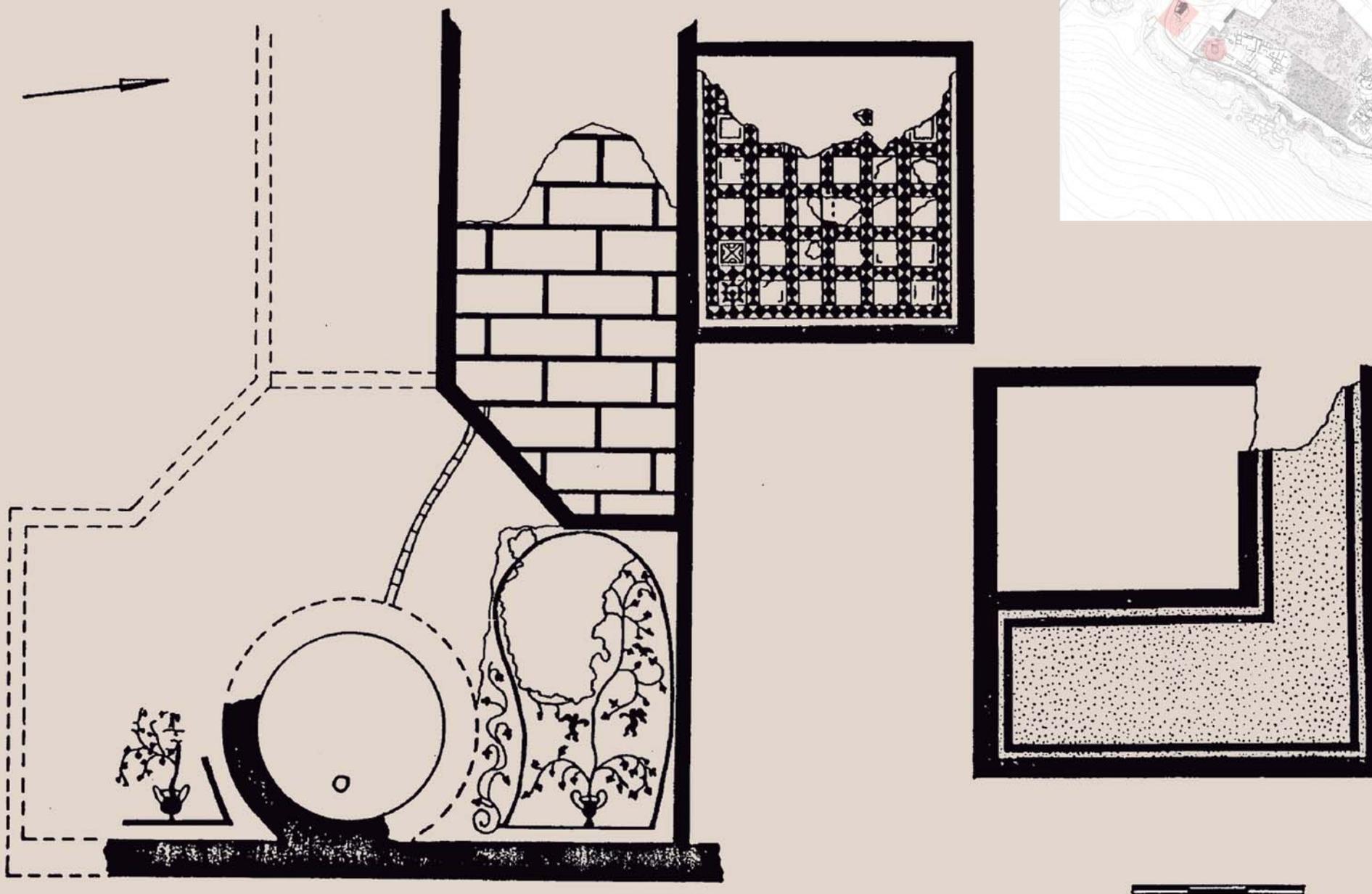




Fig. 52 – Viviendas construidas sobre los restos excavados por Cavanilles (febrero 2016)



Fig. 53 – Molino del Morelló, posible torre vigía (diciembre 2012)

### *Las excavaciones de Cavanilles*

Ya en la parte interna del yacimiento, en la zona occidental (*fig. 51*), se encuentra el área excavada en 1792 por Cavanilles, en la que descubrió los mosaicos anteriormente descritos, y que puede situarse en este lugar gracias al hallazgo producido en agosto de 1965 y que se saldó con el rescate del fragmento de mosaico que actualmente puede contemplarse en el MARQ de Alicante.

Se correspondería a una edificación con diversos recintos que, por las características y decoración, se podría dedicar a la producción de vino.

En la actualidad, estos espacios se encuentran situados bajo varias edificaciones turísticas privadas (*fig. 52*) que cubren la práctica totalidad de los elementos, por lo que no es posible apreciarlos aunque es probable que se mantengan parcialmente en el subsuelo.

### *Molino*

Otro elemento patrimonial, aunque de una época más cercana a la actual, es el molino del Morelló, que aún mantiene la mayor parte de su estructura en pie. Probablemente se transformara a partir de una antigua torre vigía de las que existían en el litoral para el control del territorio ante los ataques de piratas (*fig. 53*).

#### 4. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS PATRIMONIALES Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

Fig. 54 – Planimetría y zonificación del área occidental del yacimiento





**Fig. 55** – Edificio con peristilo y área de almacenaje tras la excavación  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)

Junto al molino se encuentra uno de las zonas más excavadas, hasta el momento, del yacimiento, comprende una serie de construcciones articuladas alrededor de un gran patio (*fig. 54*).

#### *Edificio con peristilo*

Junto al molino se encuentran los restos de una edificación (*fig. 55*), excavada parcialmente, en la que se pueden distinguir dos bloques diferenciados, un recinto rectangular articulado alrededor de un patio con peristilo, junto a otro recinto cuadrangular paralelo a la línea de costa, entre ambos existe un espacio que serviría como articulación de los dos bloques. Está considerada la edificación más antigua de las conocidas hasta el momento en el yacimiento.

Del primero de los bloques se conserva la basa de algunas columnas talladas en la roca así como las huellas de algunas otras, a ambos lados del patio se observan los arranques de los muros de una serie de estancias cuadradas. Desde el patio se accedía, a través de tres escaleras paralelas, a espacios diferenciados, siendo la central la que conducía al segundo bloque. La más occidental daba acceso a una zona de almacenamiento de alimentos y la oriental estaba conectada con el gran patio que articulaba todas las edificaciones.

#### *Área de almacenaje*

Este segundo bloque de la edificación estaba organizado a partir de una escalera central de grandes dimensiones desde la que se llegaba a un nivel superior que daba acceso a cuatro estancias a cada lado y, posiblemente, daría acceso a la zona de aljibes que se halla adosada.

*El sistema hidráulico*

Se trata de un conjunto de diferentes elementos que servirían para la extracción y almacenamiento de agua para asegurar el abastecimiento de varias edificaciones (figs. 56-57).

El elemento principal y más característico del conjunto es la caja de la noria, completamente excavada en la roca así como la escalera y galería que permitía el acceso a la misma y que cuenta con otras dos galerías menores transversales.

La caja de la noria es de 8,66 x 0,70 m y cerca de 6 m de profundidad, con un ensanche central de 1,80 x 2,70 m destinados a albergar el eje. A este espacio se accede a través de una galería abovedada a la que se llega tras descender por una escalera de dos tramos en ángulo de 90° (fig. 58); en la galería, entre el desembarco de la escalera y la caja de la noria se encuentran, transversalmente, dos galerías que probablemente servirían para la filtración de agua (fig. 59). Pudiendo servir además para un culto religioso.

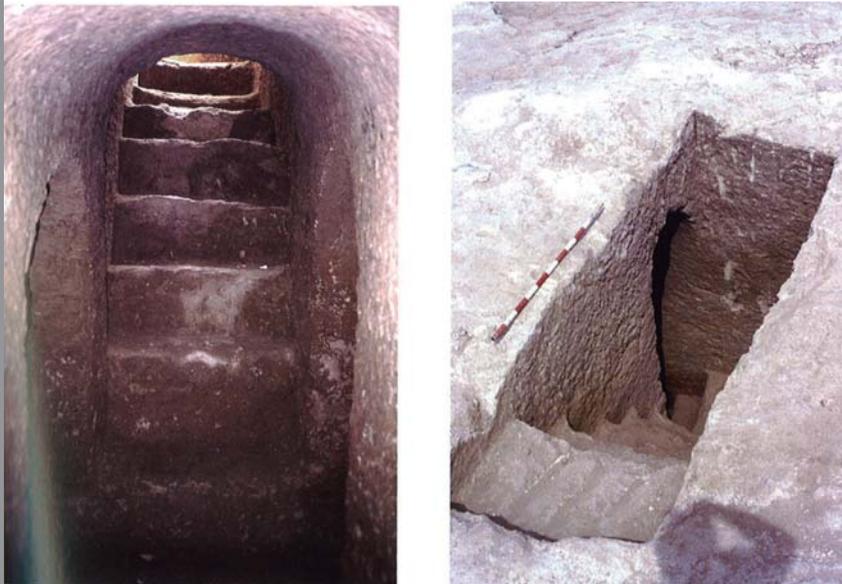
La noria, de madera, tendría un diámetro de entre siete y ocho metros, que le permitía tomar el agua del manantial existente en la zona inferior y elevarlo hasta un sistema de canalizaciones que se encontraban en la superficie y permitían el llenado de los diferentes aljibes que se han descubierto, en la actualidad se conocen cuatro, y que se hallaban conectados entre sí mediante conducciones de plomo.



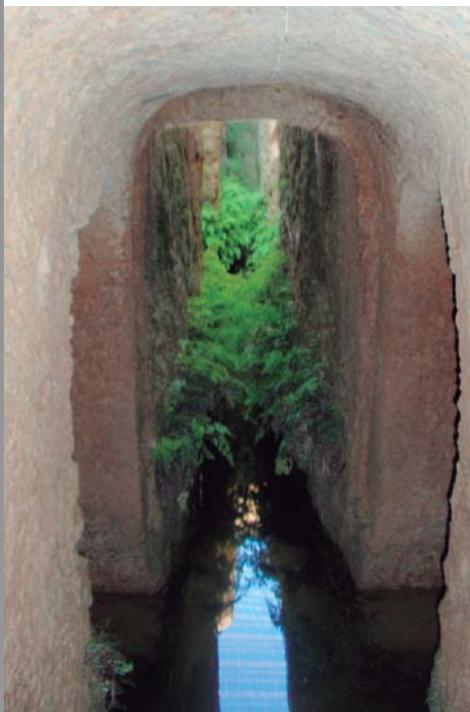
**Fig. 56** – Área de la noria y aljibes tras la excavación (F: Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach)



**Fig. 57** – Área de la noria y aljibes, a la izquierda vivienda con peristilo (diciembre 2015)



**Fig. 58** – Escalera y galería de acceso a la noria excavados en la roca  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)



**Fig. 59** – Galerías excavadas en la roca hacia la caja de la noria, puede observarse el nivel freático  
(septiembre 2015)

### *Edificación Tipo 1*

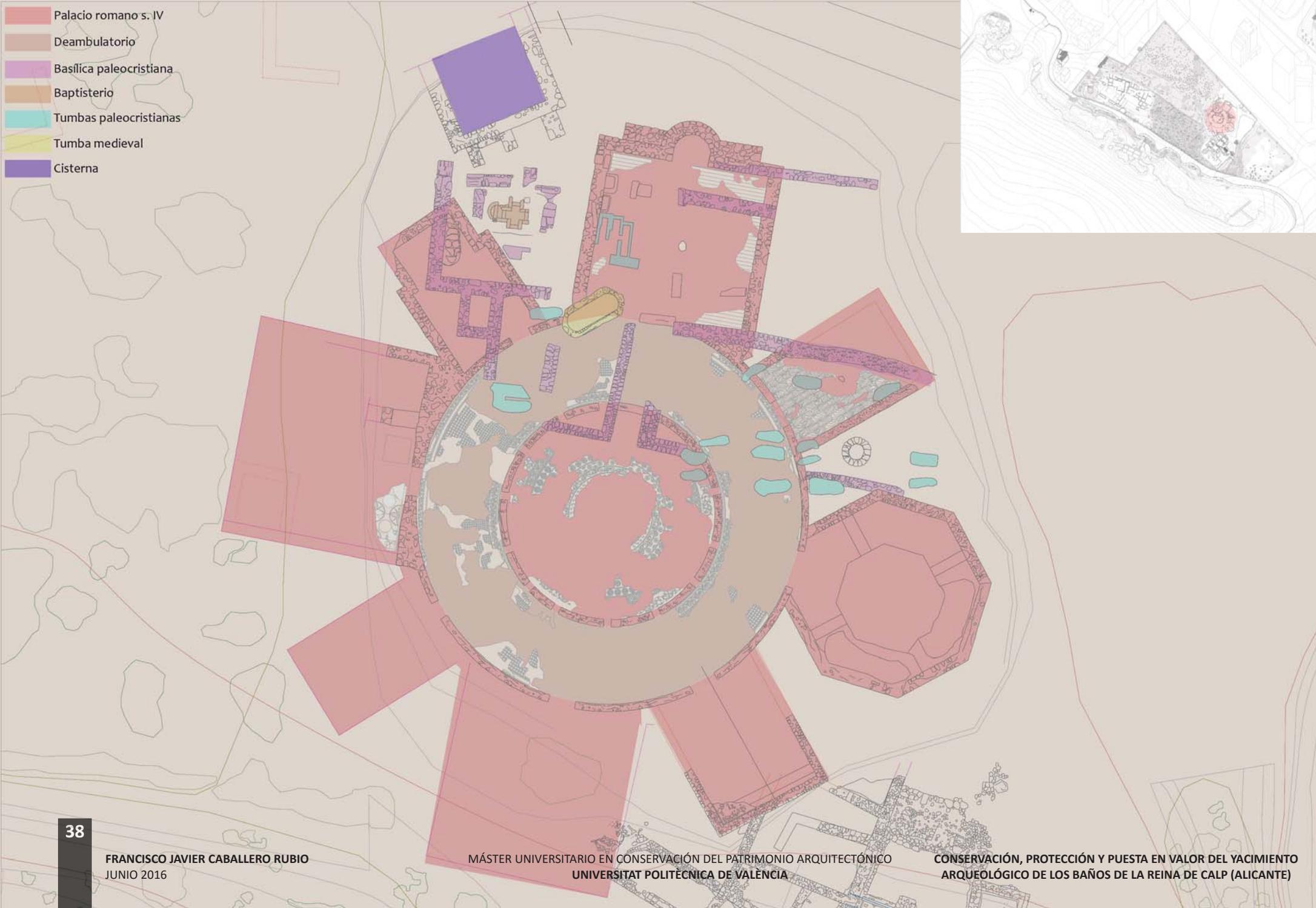
En el costado oriental del patio se encuentra otra edificación (fig. 60), excavada parcialmente, que cuenta con un pasillo de 0,83 x 6,50m que desemboca en un patio rectangular de 7,70 x 8,37m. No es posible aventurar por el momento el uso que podría tener.

Con estos volúmenes se conforma esta área del yacimiento en torno al gran patio articulador.



**Fig. 60** – Edificación Tipo 1 tras la excavación  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)

Fig. 61 – Planimetría y zonificación del área de la edificación lujosa del patio circular



**Hypocaustum**

Bajo este nombre se incluye gran parte del sistema de calefacción romano. El conjunto formado por la cámara de aire que se generaba mediante los pilae de ladrillo y que sustentaban la suspensura sobre la que se colocaba el pavimento. El aire caliente circulaba a través de esta cámara.

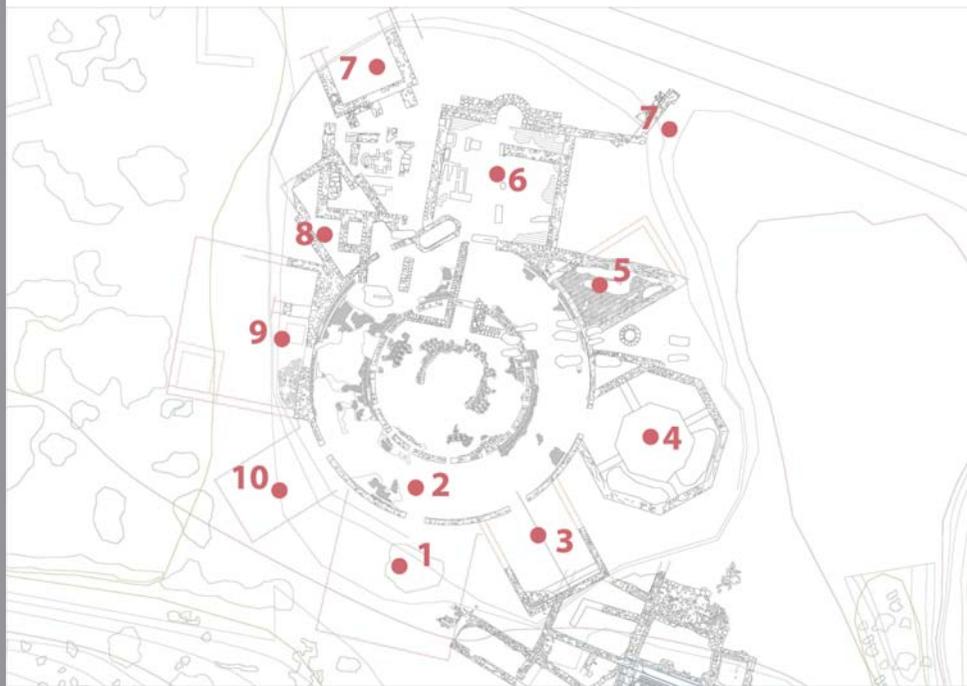


Fig. 62 - Distribución de las diferentes estancias del palacio o edificación principal

La otra gran zona excavada del yacimiento corresponde, casi en su totalidad, a una edificación lujosa que se data en torno al siglo IV d. C. Se trata de un complejo de grandes dimensiones y que comprende varios espacios, parte de los cuales se desconoce ya que no se encuentra completamente excavado.

**Palacio**

En cuanto al espacio principal de la edificación, que comprende una superficie superior a 1.500m<sup>2</sup>, todo surge alrededor de un patio columnado, de un peristilo circular, rodeado por un corredor cubierto desde el que se tiene acceso a las diferentes estancias, ocho, dispuestas radialmente (fig. 61). Todas ellas son rectangulares salvo la situada hacia el este, que es de planta octogonal y que cuenta con un sistema de calefacción bajo el suelo (*hypocaustum*) y con conductos, dispuestos cada 90°, que permitían la circulación del aire. El acceso a la edificación, previsiblemente, se encontraría en la estancia situada más al sur (1) (fig. 62), ya que la existente en la zona norte, y que se pensaba que podía ser el acceso, se encuentra cerrada por un pequeño ábside u hornacina. Desde ese espacio de hipotético acceso, mediante un corredor que queda a mano derecha, se accede a un área termal que se describirá más adelante.

Volviendo al espacio principal, y desde esta sala a través de la que presumiblemente se accedía a la edificación y que se encuentra muy degradada y pendiente de excavación, se accedía al deambulatorio cubierto del espacio circular central (2) (fig. 63). El peristilo se encontraba formado por 14 columnas de ladrillo recubiertas por estuco sobre basas calizas, separando el deambulatorio del patio descubierta. El conjunto del patio y el deambulatorio tiene un diámetro de cerca de 22 metros, todo él pavimentado con un mosaico bícromo, blanco y negro (figs. 63-66), a base de seriaciones concéntricas del que se eliminó el motivo central, que presumiblemente fuese polícromo, cuando el edificio aún se encontraba en uso. Es probable que el espacio abierto central albergara una lámina de agua, aunque no se han hallado evidencias de la existencia de desagüe.



Fig. 63 - Zona central del patio circular durante la restauración del mosaico (marzo 2007)



Fig. 65 - Detalle del mosaico circular bícromo en la zona central (marzo 2007)



40 Fig. 64 - Zona central del patio circular en la actualidad (diciembre 2015)

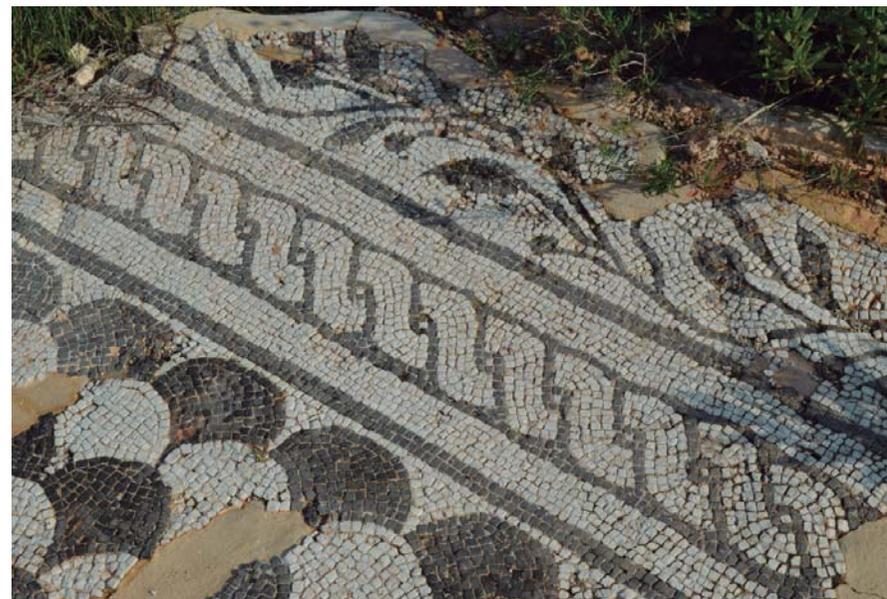


Fig. 66 - Detalle del mosaico circular en la zona del deambulatorio (diciembre 2015)

Circulando por el deambulatorio hacia la derecha, en sentido antihorario, el primer recinto que se encuentra (3) es una estancia de 4,5m de anchura y 5,8m de fondo, que poseía un pavimento de mosaico, se encuentra muy degradado.

La siguiente sala que se encuentra es la octogonal (4) (fig. 67) que se ha descrito anteriormente y que se encontraba pavimentada por mármoles de diferentes colores, aunque se ha perdido completamente su esquema y composición.



**Fig. 67** - Sala octogonal donde puede apreciarse el desnivel entre el hypocaustum y el nivel de pavimento, así como los canales de circulación de aire (diciembre 2015)

Posteriormente se halla otra sala rectangular (5) (fig. 68) de 5m de anchura y 6m de fondo a la que se accede por un umbral de mármol blanco, el resto de la sala se encuentra pavimentado con losas de mármol cipollino verde de la isla de Eubea de 37,5cm x 61,5cm, con reparaciones efectuadas con losas de greco scritto de las canteras tunecinas de Hipona previamente utilizado en el revestimiento de paredes.



**Fig. 68** - Habitación pavimentada con losas de cipollino verde cubierta por la vegetación (diciembre 2015)

Continuando el recorrido por el deambulatorio, se llega a una nueva estancia rectangular (6) (fig. 69), pavimentada con mármol blanco de Aphrodisias (Turquía), sobre la que se encuentra superpuesta la estructura de una basílica paleocristiana, que se describirá posteriormente, y diversos enterramientos. Ligeramente más al norte y a ambos lados de esta estancia se han hallado evidencias de dos grandes aljibes (7) que probablemente formarían parte de la red de suministro de agua de la vivienda.

Si se continúa el recorrido por el deambulatorio, aunque la estructura de la basílica superpuesta dificulta el paso, la siguiente estancia en aparecer es otro recinto rectangular (8) que ocupa la zona noroccidental. Solo se mantienen las huellas del pavimento en el mortero de agarre de cal, que estaría formado por losas de mármol blanco rectangulares separadas por tiras de mármol de otros colores.



Fig. 69 - Habitación pavimentada con mármol blanco de Aphrodisias  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)

Prosiguiendo el recorrido se llega a otra estancia rectangular (9), excavada parcialmente en la que se encuentra un pavimento de *opus sectile* (fig. 70) combinando mármoles de varios tipos (Giallo antico, pórfido verde del Peloponeso, pórfido rojo egipcio, greco scritto, blanco del Proconeso y gris de Hipona) que reproduce flores de loto.



Fig. 70 - Detalle de la estancia pavimentada mediante opus sectile tras su restauración (marzo 2007)

#### *Opus sectile*

Se trata de una técnica decorativa que combinaba diversas piezas de diferentes tipos de piedra, de dimensiones considerables pero de pequeño espesor. Principalmente se empleaba para pavimentar, mediante el uso de formas geométricas, algunas estancias de los edificios romanos.

El siguiente recinto (10), que se encuentra casi completamente por excavar, se conoce por un sondeo que posee un pavimento de opus signinum de buena calidad.

Si se continúa el recorrido por el deambulatorio se llega a la primera sala descrita (1), que presumiblemente sirviera como acceso y desde la que se comuncia también con la zona termal.

Fig. 71 - Estado actual y esquema de los pavimentos existentes en el palacio o edificación principal de la zona oriental del yacimiento



Fig. 72 – Planimetría y zonificación del área termal de la edificación principal

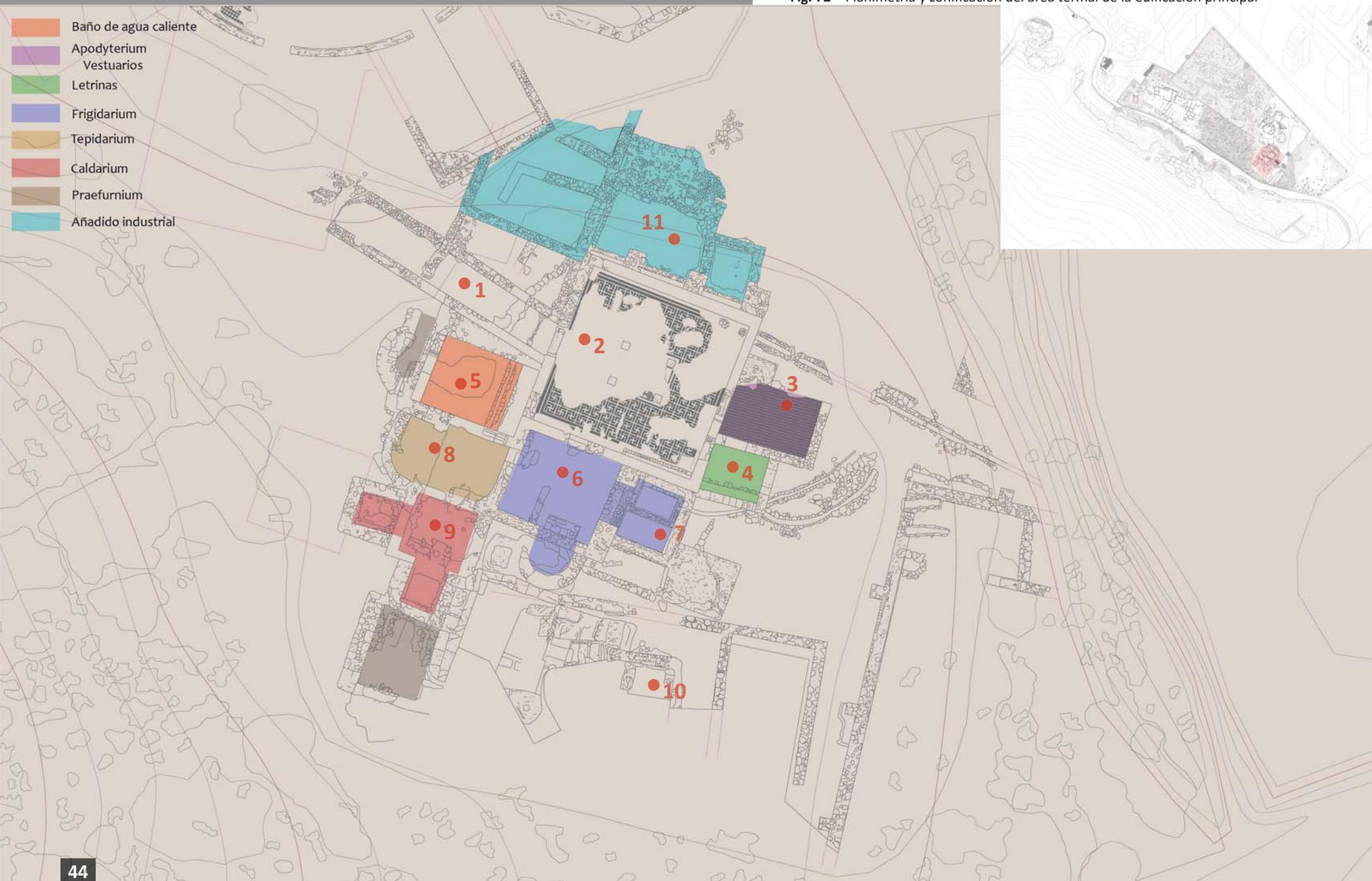




Fig. 73 - Mosaico bícromo del espacio distribuidor (diciembre 2015)



Fig. 74 - Sala pavimentada mediante opus spicatum de ladrillo, al este del espacio articulador (marzo 2007)

### Termas

Este edificio (*fig. 72*), que sufrió numerosas reformas durante su vida útil, se encuentra situado en el extremo suroriental de los límites conocidos del yacimiento, conectado por un corredor con la edificación principal antes descrita, se trata de una instalación termal con una dimensión que ronda los 700 m<sup>2</sup>.

Este corredor (1) daba acceso a un gran recinto cuadrado (2) pavimentado con un mosaico bícromo blanco y negro en el que el símbolo principal y recurrente es la esvástica (*fig. 73*). En la zona central probablemente existiese una linterna con aberturas en los laterales, apoyada sobre cuatro columnas, que permitiría la ventilación y la iluminación del recinto.

Desde este espacio distribuidor se da acceso a diferentes estancias. Frente al punto donde se encuentra el acceso desde el corredor, en el lado opuesto, se accedería a una sala pavimentada con *opus spicatum* de ladrillo que podría ser el *apodyterium* o vestuario (3) (*fig. 74*). Junto a ésta, hacia el sur, otra pequeña estancia cerrada por muros de aparejo de sillar, en la que se observa un canal adosado al muro sur, que pudo servir como letrinas (4).

Volviendo al espacio distribuidor, en una abertura en el mismo muro por el que se accede desde el corredor, pero un poco más hacia el sur, se encuentran un par de escalones ascendentes y, posteriormente, otro par descendentes que dan acceso a una gran sala calefactada, quizá un *laconicum* o, probablemente, una *natatio* climatizada (5). Esta sala contaría con un *testudo alvei* (fig. 76) sobre una plancha de cobre, bajo la que se realizaría el fuego que elevaría la temperatura del agua. Bajo la *suspensura*, de 18cm y que apoya sobre *pilae* de ladrillos, se encuentra el *hypocaustum* que permite la circulación del aire caliente y el mantenimiento de la temperatura.

##### **Laconicum**

Estancia, semejante a las actuales saunas, que formaba parte del programa termal romano. Se trataba de baños de vapor. Muchos autores asimilan este término a la *concamerata sudatio*, aunque otros las diferencian en que el *laconicum* era sudor por medio de aire seco y en la *concamerata* sudor por medio de aire húmedo.

##### **Testudo alvei**

Caldera metálica, normalmente de bronce, que se situaba directamente sobre las llamas del horno, con la parte convexa en la zona superior y en la que se almacenaba el agua para alcanzar la temperatura adecuada durante un largo espacio de tiempo. Se comunicaba con la sala de baños mediante un conducto abovedado.

##### **Suspensura**

La *suspensura* es el conjunto de capas de diferentes materiales que apoyaban sobre las *pilae* de ladrillo y formaban el suelo sobre el que se pisaba en las estancias calefactadas. Hoy se podría equiparar a un forjado sanitario.

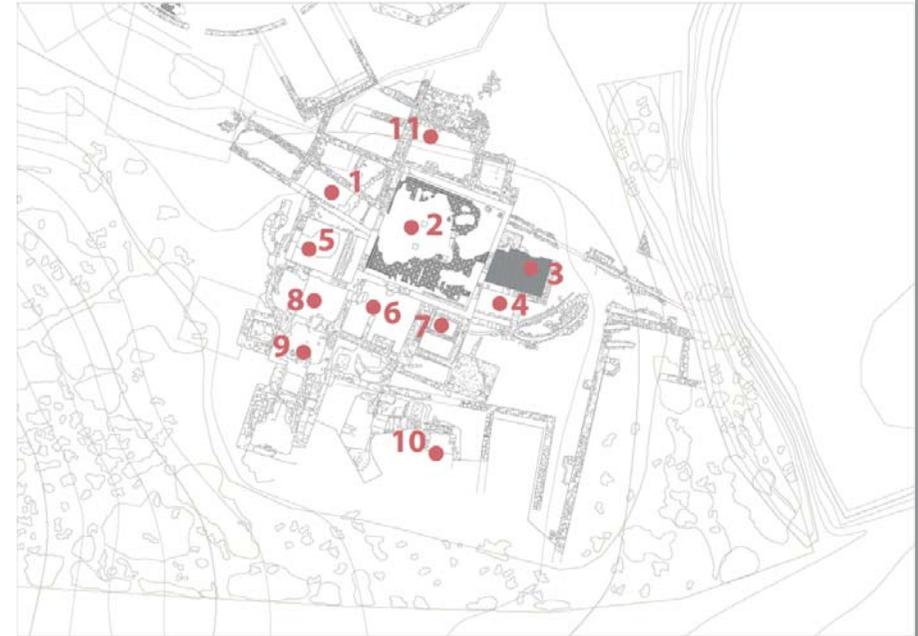


Fig. 75 - Distribución de las diferentes estancias del conjunto termal



Fig. 76 - Lateral oeste de la estancia 5 con el arco del testudo  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)



Fig. 77 - Detalle de los escalones, con restos de pavimento de mármol y de la balsa de agua fría con la división intermedia realizada posteriormente



Fig. 78 - Vista, hacia el lado sur, del recinto que alojaba el caldarium donde se aprecia el alveus situado en este muro, la altura del hypocaustum y el arco del praefurnium (F: Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach)

El gran espacio distribuidor comunicaba, hacia el sur con otra estancia cuadrada (6) a la que se accedía ascendiendo un par de escalones, ya que estaba a un nivel superior. Estaba pavimentada con un mosaico bícromo en blanco y negro del que quedan pequeños fragmentos junto a los muros. En el muro sur de esta estancia se abre un pequeño ábside, al que se accede ascendiendo otro par de escalones, que se emplearía como baño de agua fría y que contaba con otro par de escalones descendentes que servirían como asiento. En el muro oriental de este recinto se observan dos balsas (7) (fig. 77), que dividen una balsa previa de mayores dimensiones a la que también se accedería ascendiendo un escalón y al que le seguirían dos escalones más de bajada. Se trataría, al igual que la absidal, de otro baño de agua fría.

Desde esta estancia donde se encontraban los baños de agua fría, a través de una abertura de 70cm en la zona norte del muro occidental, se accedía al *tepidarium* del complejo (8), una sala cuyo pavimento estaba sustentado sobre pilae de ladrillos formando un *hypocaustum* para la circulación del aire, pero que no contaba con un *praefurnium* que le alimentase de aire caliente directamente, sino que aprovechaba el existente en la sala contigua, situada al sur. Su elemento más significativo es la curvatura del muro de cierre del lado oeste. Todo el pavimento y el enlucido ha desaparecido, por lo que solo su situación y las características que se han apuntado permiten adivinar el uso que tenía.

La sala situada más al sur, el *caldarium* del complejo termal (9), a la que únicamente se accedía desde la sala anterior, es una sala cuadrada de 3,75m de lado en la que en el punto medio de sus muros sur y oeste se abren sendos alveus, también cuadrados, de 1,90m de lado (fig. 78). En los tres lados cerrados de la sala existía un escalón corrido de unos 60cm de altura. Cada uno de los *alveus*, probablemente, contaría con un *praefurnium* bajo ellos que calentaría el agua y el aire del *hypocaustum* de la sala y, posteriormente, pasaría al *tepidarium* anteriormente mencionado. En la actualidad se conoce únicamente el *praefurnium* del muro sur, mientras que el que presumiblemente exista en el lado de poniente permanece pendiente de excavación.

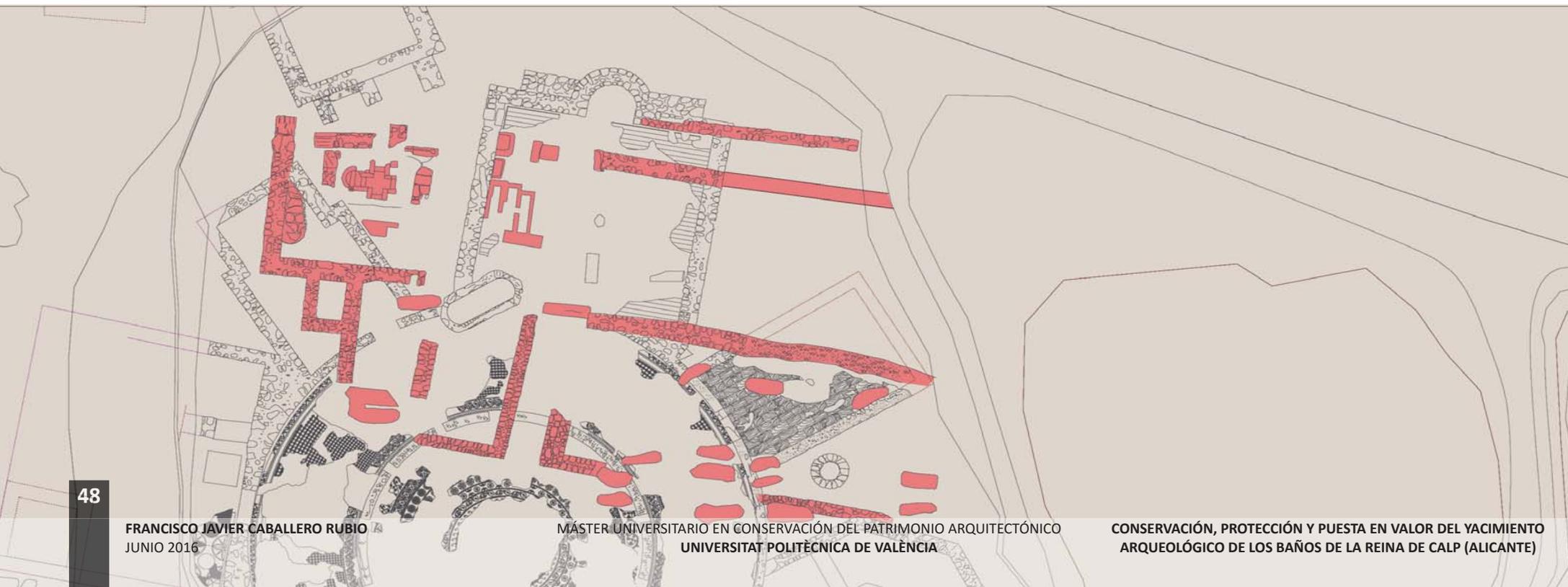
Con estas salas se completa el complejo termal del edificio. En las últimas excavaciones, al sur del edificio, ha aparecido otra balsa aislada exenta del recinto cerrado (10), así como restos de las canalizaciones de evacuación de aguas del complejo, y las evidencias de una cantera de la que se extraían sillares para la construcción de diferentes edificaciones (fig. 79).

Al norte del corredor de acceso al conjunto termal se han hallado una serie de estancias (11) más tardías que corresponderían a la época de reutilización industrial del edificio.



Fig. 79 - Zona de cantera al sur del edificio termal junto a la balsa exterior (diciembre 2015)

Fig. 80 - Planimetría de la zona de la basílica, baptisterio y tumbas asociadas





**Fig. 81** - Baptisterio donde pueden apreciarse las dos fases de uso  
(F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)



**Fig. 82** - Vista de la nave principal de la basílica desde la zona del altar y del ábside en la actualidad (diciembre 2015)

### *Basílica paleocristiana y baptisterio*

Datada a finales del siglo IV d.C. y sobre parte de las estancias, situadas al norte, de la gran edificación lujosa, aparecen los restos de una basílica paleocristiana (*fig. 80*), junto a la que se pueden observar diversos enterramientos. Este recinto, parcialmente excavado en la actualidad, se dispone en dirección E-O. Siguiendo el eje central de la nave principal de esta basílica, y hacia el oeste, se encuentra el baptisterio cruciforme (*fig. 81*). Un baptisterio que cuenta con dos fases de utilización materializadas en dos cubetas, una primera de mayores dimensiones en las que el bautismo se realizaba por inmersión de personas adultas y otra, construida sobre esta y en forma de cruz griega en la que el bautismo ya era, básicamente, de niños.

Hacia el este, se desarrollaba la basílica, aún con dudas sobre sus dimensiones, probablemente contase con tres naves, la central columnada y rematada por el altar y el ábside, aún no hallados, y las laterales que terminaban con muros ciegos (*fig. 82*). Entre el recinto de la basílica y el que albergaba el baptisterio aparece un corredor transversal con un umbral hacia el espacio central del patio circular en el que, probablemente en esta etapa, se hizo desaparecer el emblema central del mosaico.

También es destacable el número de enterramientos aparecidos en el lugar y que perforan el suelo de diferentes estancias de la edificación lujosa existente previamente.

### *Otros elementos*

En las inmediaciones de los restos anteriormente descritos, en las parcelas colindantes y bajo el paseo marítimo y la avenida que discurre junto a los restos de la basílica, hay evidencias de la existencia de más elementos patrimoniales aún por investigar y catalogar.

4.1.1. Referencias tipológicas

Una vez estudiado el contenido patrimonial que se encuentra a la luz actualmente en el yacimiento, es posible encontrar similitudes y semejanzas en cuanto a la tipología arquitectónica en otros elementos de esta época estudiados en diferentes puntos del territorio por el que se desplegó la cultura romana.

El palacio / la villa principal

No se tiene conocimiento, por el momento, de otros edificios residenciales romanos de patio circular a lo largo de los dominios del Imperio Romano. Hay otras villas romanas con una distribución similar, con patio central y las habitaciones dispuestas radialmente, pero siempre con un patio central poligonal, como ocurre en la Villa Romana de Rabaçal (fig. 83), en Portugal. Sin embargo, la planta circular no es desconocida en el mundo romano, ya que hay múltiples ejemplos de su uso en edificios de varias tipologías, como el Teatro Marittimo de la Villa Adriana en Tivoli (fig. 84) o el Panteón de Agripa en Roma (fig. 85).

La basílica

En la provincia de Alicante se han encontrado pocas evidencias de la primera etapa de expansión del cristianismo. Una de las más importantes es la Basílica de La Alcudia de Elche (fig. 86), que es la única basílica paleocristiana datada en una franja temporal similar a la de Baños de la Reina en esta zona.

Para encontrar otras basílicas de este tipo hay que desplazarse a las Islas Baleares, con los ejemplos menorquines de Son Bou, L'Illeta del Rei y Fornàs d'en Torrelló o los manacorenses de Son Peretó (fig. 87) y Sa Carrotja, por buscar los que se encontraban en unas condiciones de hábitat similar al de Calp.

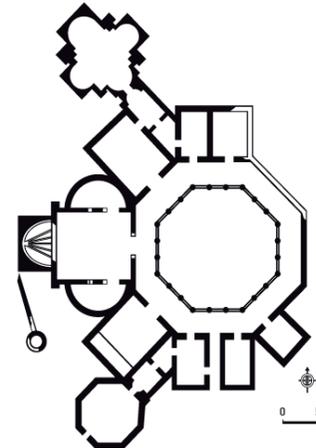


Fig. 83 - Planimetría y vista aérea de la Villa Romana de Rabaçal (F: [www.cm-penela.pt/museum/area.html](http://www.cm-penela.pt/museum/area.html))

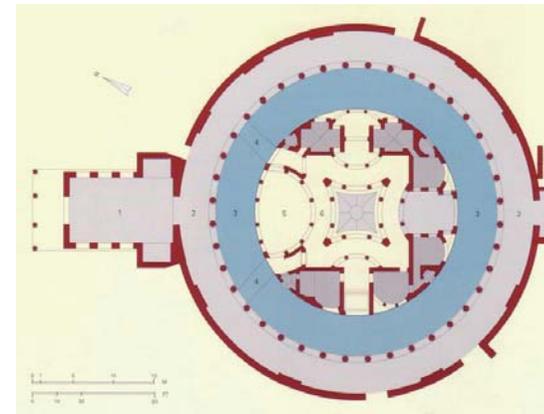


Fig. 84 - Planimetría del Teatro Marittimo, Tivoli (F: [s3.amazonaws.com](http://s3.amazonaws.com))

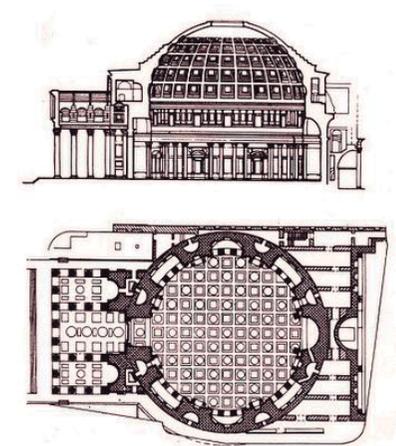


Fig. 85 - Planimetría del Panteón (F: [upload.wikimedia.org](http://upload.wikimedia.org))

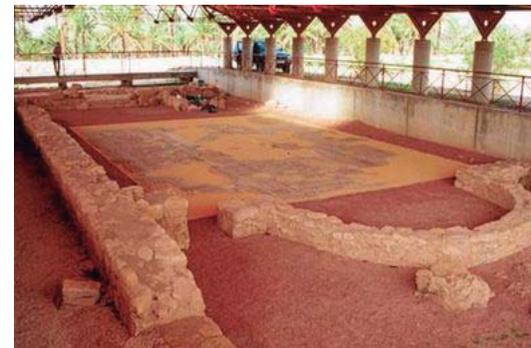


Fig. 86 - Basílica de Ilici, Elche (F: [web.ua.es/es/memoria07-08](http://web.ua.es/es/memoria07-08))



**Fig. 87** - Baptisterios de Son Peretó, Manacor, Mallorca  
(F: [www.eraaub.com/ub/index.php](http://www.eraaub.com/ub/index.php))



**Fig. 88** - Piscifactoría romana de Punta della Vipera, Civitavecchia, Roma  
(F: <http://images.centrometeoitaliano.it/wp-content/uploads/2013/10/28/>)

### El recinto termal

Recintos termales se han encontrado múltiples tanto en la provincia como a lo largo de toda la Hispania romana. Sin embargo, entre los recintos privados, los *balneum*, el de Baños de la Reina es uno de los de mayores dimensiones de la costa mediterránea española. En este caso tienen un recorrido del tipo lineal angular que consiste en una ida y vuelta por las mismas estancias. El modelo es frecuente tanto en termas de *villae* suburbanas del área mediterránea como en termas tardo-republicanas o altoimperiales de ciudades hispanas costeras, como *Baetulo*, *Valentia*, *Lucentum*, *Baelo Claudia*, *Segobriga*, *Conimbriga* o *Bilbilis* (Abascal, 2000).

### Las balsas de la piscifactoría

A parte de las ya mencionadas en la costa de la provincia de Alicante, y como se había apuntado, existen diversas balsas marítimas en las costas del Mar Tirreno. De éstas, se pueden destacar las de Punta della Vipera (*fig. 88*), mucho más espectaculares que las de Baños de la Reina, o las de la Isla de Ventotene (*fig. 89*), que se encuentran parcialmente cubiertas por bóvedas excavadas en la roca.



**Fig. 89** - Piscifactoría romana de la Isla de Ventotene, Italia  
(F: [www.amoventotene.it/images/peschiera-romana.jpg](http://www.amoventotene.it/images/peschiera-romana.jpg))

#### 4.2. Patrimonio natural

En otro campo patrimonial, pero incluida en el área objeto de este trabajo, hay que señalar la existencia de una microrreserva de flora.

Esta declaración fue el resultado del hallazgo, en los años 90, de algunos ejemplares de vegetación propia de sistemas dunares. Entre ellas destacan el lirio marino (*pancratium maritimum*) (fig. 90) y, principalmente, el *allium subvillosum* (fig. 91). En lo que respecta a esta última, incluida en el catálogo de especies amenazadas de la Consellería de Medio Ambiente, se trataría de la única población confirmada en todo el territorio de la Comunidad Valenciana, teniendo censados, en el año 2009, más de 2000 ejemplares reproductores. Junto a estas dos plantas aparecen otras como *Eryngium maritimum*, *Lotus creticus*, *Echium sabulicola*, *Salsola kali*, *Centaurea seridis*, *Cakile marítima*, *Pseudorlaya pumila* y *Sporobolus pungens* (Piera y Crespo, 1999).



Fig. 90 - Lirio marino (*pancratium maritimum*) (F: [www.floravascular.com](http://www.floravascular.com))



Fig. 91 - *Allium subvillosum* (F: [www.floravascular.com](http://www.floravascular.com))

## 4.3. Amenazas y patologías

En este apartado se analizan las principales patologías que sufren los bienes patrimoniales existentes en el yacimiento, se identifican los agentes que las están produciendo y se realiza una breve descripción de sus efectos.

<b>PATOLOGÍA:</b>	Abrasión mecánica, desgaste		
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Condensación / Evaporación	Erosión	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Humedad Variación térmica	Lluvia Viento	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	Esta patología es la causante de gran pérdida del material existente en el yacimiento. Las lluvias torrenciales que suelen darse estacionalmente en otoño y primavera, así como el fuerte viento que suele sacudir la zona habitualmente, han ido degradando, con el paso del tiempo, la mayor parte de los elementos del conjunto arqueológico sacados a la luz.		

## EJEMPLO:



Fig. 92 – Zonas del yacimiento erosionadas por el viento y la lluvia (diciembre 2015)



Fig. 93 – Zona baja del yacimiento tras las inundaciones de octubre de 2007  
(F: Pasies, T. *Conservación y Restauración de los mosaicos de Los Baños de la Reina de Calpe*)

<b>PATOLOGÍA:</b>	Fisuras, grietas y deformaciones		
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Dilatación / Contracción	Hielo / Deshielo	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Variación térmica Sol	Variación térmica Lluvia / Humedad	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>A pesar de la situación del yacimiento en un clima templado, la desprotección física en la que se encuentran los restos arqueológicos y la fuerte incidencia del sol sobre las superficies sacadas a la luz provoca una fuerte variación térmica entre el día y la noche, lo que produce la variación dimensional de los diferentes elementos y su fisura. Aunque en menor medida, también puede llegar a afectarle ocasionalmente la acción del hielo, con los mismos efectos al expandirse el volumen de los capilares de los materiales.</p>		

**EJEMPLO:**

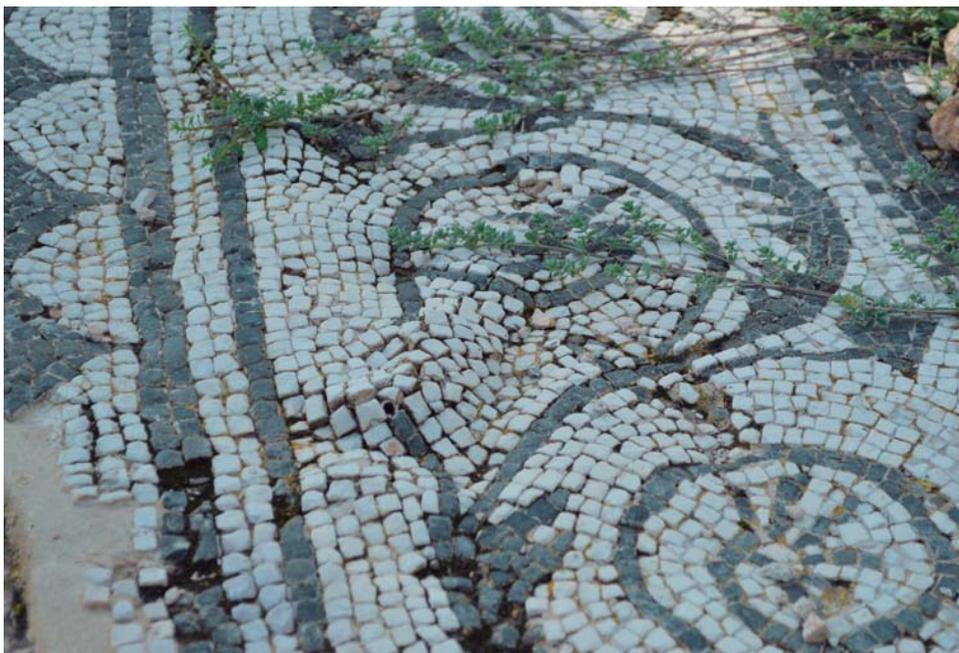


Fig. 94 – Ejemplo de deformación en el pavimento de mosaico (diciembre 2015)



Fig. 95 – Rotura en el borde exterior de fragmento de mosaico (diciembre 2015)

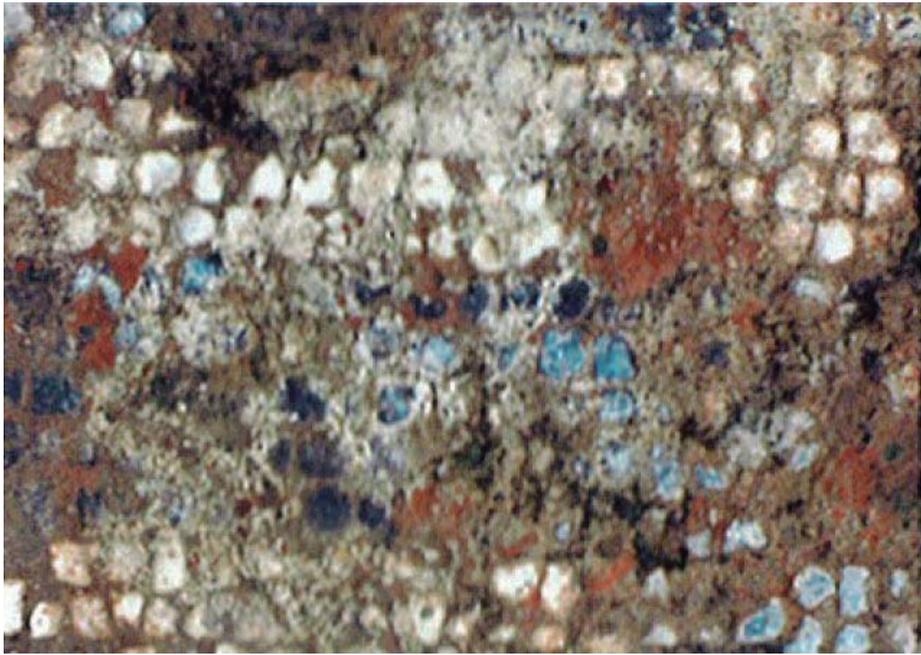
<b>PATOLOGÍA:</b>	Depósitos superficiales, disgregación de materiales	
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Cristalización / Solubilización	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Sales Lluvia / Humedad	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>La cercanía al ambiente marítimo conlleva la existencia de sales en suspensión, así como en el sustrato donde se asientan las edificaciones y en muchos de los materiales empleados en su construcción. La humedad y su posterior evaporación hacen cristalizar las sales que se diluyen posteriormente por efecto de la lluvia eliminando parte de los materiales.</p>	

**EJEMPLO:**

**Fig. 96** – Muestra de disgregación de materiales en paramento vertical por solubilización (febrero 2016)



**Fig. 97** – Depósitos superficiales de sales en elementos del yacimiento (febrero 2016)

<b>PATOLOGÍA:</b>	Manchas, costras calcáreas, corrosión	
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Lluvia ácida	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Contaminación Lluvia	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>No se dan las condiciones en el lugar para que estos agentes produzcan la patología, ya que en el entorno no hay fuentes elevadas de contaminantes. No obstante, la circulación motorizada constante junto al yacimiento es una continua fuente de pequeña contaminación que puede precipitarse sobre los elementos del yacimiento.</p>	
<b>EJEMPLO:</b>		
		
	<p><b>Fig. 98</b> – Ejemplo de costra calcárea en el pavimento de mosaico (F: <i>Conservación y restauración de los mosaicos de los Baños de la Reina de Calpe</i>)</p>	

<b>PATOLOGÍA:</b>	Vegetación	
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Desarrollos biológicos	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Agentes biológicos Lluvia Sol	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>La falta de mantenimiento del yacimiento provoca cada año la proliferación de vegetación en todos los elementos, cuyas raíces se introducen en restos de muros y revestimientos. La eliminación de esta vegetación al llegar la temporada estival va produciendo una merma tanto en la resistencia de los elementos como en la integridad de los mismos.</p>	
<b>EJEMPLO:</b>		
<p><b>Fig. 99</b> – Vegetación cubriendo paramentos y suelo de mosaico del edificio lujoso (diciembre 2015)</p>	<p><b>Fig. 100</b> – Vegetación enraizada sobre paramentos verticales y suelos en la zona de las termas (diciembre 2015)</p>	<p><b>Fig. 101</b> – Vegetación cubriendo ruinas de basílica y palacio (diciembre 2015)</p>

<b>PATOLOGÍA:</b>	Decoloración	
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Radiación solar	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Sol	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	<p>El efecto de la radiación solar participa en la aparición de muchas de las patologías anteriormente descritas. Sin embargo, en esta actúa en solitario, produciendo, a causa de la continua radiación solar sobre paramentos, pavimentos y otros elementos que no se colocaron para estar sometidos a los agentes atmosféricos, sino para quedar ocultos por otros o para situarse en ambientes exteriores.</p>	

**EJEMPLO:**



Fig. 102 – Fragmento de opus sectile tras su restauración (marzo 2007)

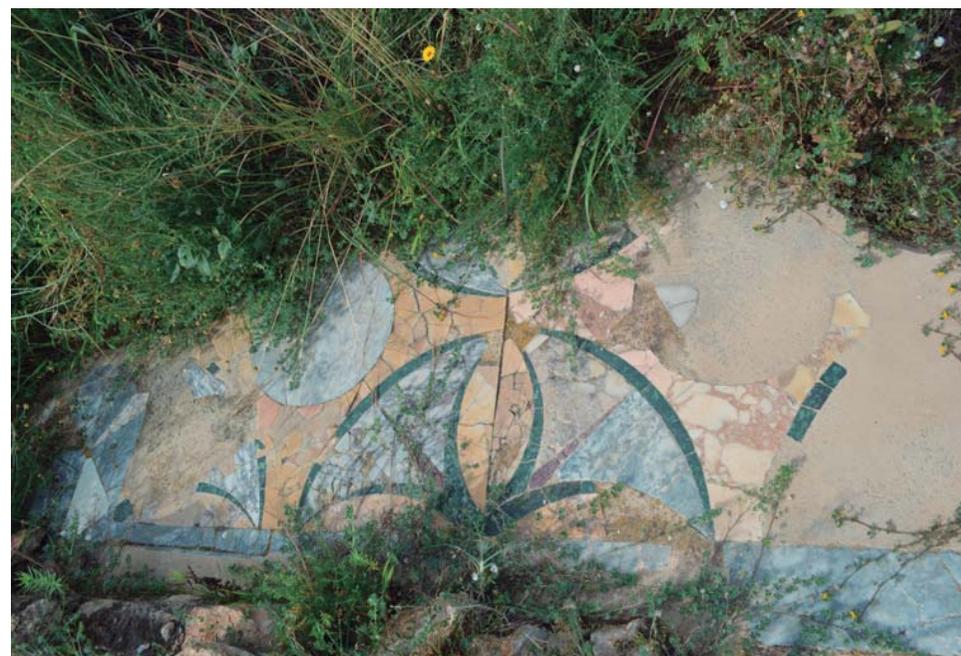


Fig. 103 – Misma zona, en la que se advierte la decoloración superficial sufrida por algunas piezas (diciembre 2015)

<b>PATOLOGÍA:</b>	Expolio, vandalismo, vertidos, atentados contra el patrimonio, desgaste por uso	
<b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN GENERADORES:</b>	Factores humanos	
<b>AGENTES INTERVINIENTES:</b>	Seres humanos	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	Los factores humanos, aunque son los menos frecuentes, son los que pueden producir la mayor parte del daño del conjunto patrimonial. Ya sea de manera voluntaria o involuntaria, la actuación del ser humano sobre los elementos puede causar la pérdida irreparable de elementos tanto inmuebles como muebles.	
<b>EJEMPLO:</b>		
		
<b>Fig. 104</b> – Personas situadas sobre restos disgregados de <i>opus sectile</i> (diciembre 2015)	<b>Fig. 105</b> – Persona caminando sobre restos disgregados de mosaico (diciembre 2015)	<b>Fig. 106</b> – Marcas de dientes de pala excavadora sobre el pavimento de mosaico del deambulatorio (diciembre 2015)

Patologías detectadas

PATOLOGÍA	NIVEL DE AFECCIÓN			URGENCIA Y PRIORIDAD DE ACTUACIÓN Y SOLUCIÓN
	Grave	Medio	Leve	
Abrasión mecánica, desgaste				<b>(4) - URGENTE</b> - Daños superficiales irreparables
Fisuras				<b>(9) - MEDIA</b> - No avisan de daño grave inminente
Grietas				<b>(2) - URGENTE</b> - Señal de daño grave inminente
Deformaciones				<b>(7) - MEDIA</b> - Posibilidad de reparación
Depósito de sales				<b>(8) - MEDIA</b> - Gravedad dependiendo del soporte
Disgregación de materiales				<b>(1) - URGENTE</b> - Daños irreparables
Manchas				<b>(10) - MEDIA</b> - Posible limpieza
Costras calcáreas				<b>(11) - MEDIA</b> - Posible limpieza posterior
Vegetación				<b>(3) - URGENTE</b> - Daños del sistema radicular
Decoloración				<b>(5) - URGENTE</b> - Degradación irreparable
Expolio				<b>(6) - URGENTE</b> - Pérdida irreparable
Vertidos				<b>(12) - MEDIA</b> - No es habitual
Desgaste por uso				<b>(13) - MEDIA</b> - Poco uso

Fig. 107- Cuadro resumen de patologías detectadas y prioridad de actuación para solucionarlas

## 5. PROTECCIÓN LEGAL

Como parte del patrimonio cultural y natural, está afectado por diferentes niveles de legislación, estatal, autonómico y local; y diversas normativas que es necesario tener en cuenta a la hora de intervenir y planificar la propuesta de gestión del mismo. Se enumerarán y se extraerán las ideas con mayor incidencia sobre el lugar, de la más genérica a la más específica.

### 5.1. Nivel estatal

La **Constitución Española de 1978**, establece en el CAPÍTULO III, De los Principios Rectores de la Política Social y Económica:

*Artículo 46.* Los poderes públicos garantizarán la conservación y promoverán el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran, cualquiera que sea su régimen jurídico y su titularidad. La ley penal sancionará los atentados contra este patrimonio.

#### Artículo 44.

1. Los poderes públicos promoverán y tutelarán el acceso a la cultura, a la que todos tienen derecho.

2. Los poderes públicos promoverán la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general.

La **Ley de Patrimonio Histórico Español** de 25 de junio de 1985, con las posteriores modificaciones que se le han realizado, especifica, entre muchas cuestiones:

#### Artículo 1.

2. Integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico y antropológico. Asimismo, forman parte del Patrimonio Histórico Español los bienes que integren el Patrimonio Cultural Inmaterial, de conformidad con lo que establezca su legislación especial.

#### Artículo 2.

1. Sin perjuicio de las competencias que correspondan a los demás poderes públicos, son deberes y atribuciones esenciales de

la Administración del Estado, de conformidad con lo establecido en los artículos 46 y 44, 149.1,1. y 149.2 de la Constitución, garantizar la conservación del Patrimonio Histórico Español, así como promover el enriquecimiento del mismo y fomentar y tutelar el acceso de todos los ciudadanos a los bienes comprendidos en él. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 149.1, 28 de la Constitución, la Administración del Estado protegerá dichos bienes frente a la exportación ilícita y la expoliación.

#### Artículo 4.

A los efectos de la presente Ley se entiende por expoliación toda acción u omisión que ponga en peligro de pérdida o destrucción todos o algunos de los valores de los bienes que integran el Patrimonio Histórico Español o perturbe el cumplimiento de su función social. En tales casos, la Administración del Estado, con independencia de las competencias que correspondan a las Comunidades Autónomas, en cualquier momento podrá interesar del Departamento competente del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma correspondiente la adopción con urgencia de las medidas conducentes a evitar la expoliación. Si se desatendiere el requerimiento, la Administración del Estado dispondrá lo necesario para la recuperación y protección, tanto legal como técnica, del bien expoliado.

#### Artículo 8.

1. Las personas que observen peligro de destrucción o deterioro en un bien integrante del Patrimonio Histórico Español deberán, en el menor tiempo posible, ponerlo en conocimiento de la Administración competente, quien comprobará el objeto de la denuncia y actuará con arreglo a lo que en esta Ley se dispone.

Por su condición de elemento de ámbito litoral, se halla afectada por la **Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas** y su modificación en la **Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible de litoral**.

## 5.2. Nivel autonómico

Al hallarse enclavado en un municipio de la Comunidad Valenciana, también le es de aplicación la legislación del Patrimonio Cultural Valenciano, por lo que está sujeto a la **Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat Valenciana del Patrimonio Cultural Valenciano** y a las posteriores modificaciones expresadas en la **Ley 7/2004, de 19 de octubre, de la Generalitat, de Modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano**, a la **Ley 5/2007, de 9 de febrero, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano** y a la **Ley 10/2012, de 21 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat** en su CAPÍTULO IX que trata De la modificación de la **Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano**.

El 22 de mayo de 1996, a instancias de la Unidad de Inspección General de Patrimonio Histórico Artístico y del Servicio de Patrimonio Arqueológico, Etnológico e Histórico, se procedió a incoar el expediente para la declaración como Bien de Interés Cultural (BIC) del yacimiento, sin haberse resuelto a día de hoy. Sin embargo, al incoarse el expediente pasa a tener la misma protección que si se encontrase declarado.

En el Capítulo III, donde trata De los Bienes de Interés Cultural Valenciano, se puede leer:

### Artículo 26. Clases.

1. Los Bienes de Interés Cultural serán declarados atendiendo a la siguiente clasificación:

A) Bienes inmuebles.- Serán adscritos a alguna de las siguientes categorías:

(...)

e) Zona Arqueológica.- Es el paraje donde existen bienes cuyo estudio exige la aplicación preferente de métodos arqueológicos, hayan sido o no extraídos y tanto se encuentren en la superficie, como en el subsuelo o bajo las aguas.

(...)

Por tanto, cuando se resuelva el expediente, será declarado Bien de Interés Cultural como Bien inmueble, Zona Arqueológica.

La **Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana**, actualmente en vigor, crea la figura de la Infraestructura Verde, en el CAPÍTULO I del TÍTULO I

### *Artículo 4. La infraestructura verde: concepto y funciones*

1. La infraestructura verde es el sistema territorial básico compuesto por los siguientes espacios: los ámbitos y lugares de más relevante valor ambiental, cultural, agrícola y paisajístico; las áreas críticas del territorio cuya transformación implique riesgos o costes ambientales para la comunidad; y el entramado territorial de corredores ecológicos y conexiones funcionales que pongan en relación todos los elementos anteriores.

(...)

5. Las funciones de la infraestructura verde son las siguientes:

a) Preservar los principales elementos y procesos del patrimonio natural y cultural, y de sus bienes y servicios ambientales y culturales.

b) Asegurar la conectividad ecológica y territorial necesaria para la mejora de la biodiversidad, la salud de los ecosistemas y la calidad del paisaje.

c) Proporcionar una metodología para el diseño eficiente del territorio y una gradación de preferencias en cuanto a las alternativas de los desarrollos urbanísticos y de la edificación.

d) Orientar de manera preferente las posibles alternativas de los desarrollos urbanísticos hacia los suelos de menor valor ambiental, paisajístico, cultural y productivo.

e) Evitar los procesos de implantación urbana en los suelos sometidos a riesgos naturales e inducidos, de carácter significativo.

f) Favorecer la continuidad territorial y visual de los espacios abiertos.

g) *Vertebrar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y cultural del territorio, así como los espacios públicos y los hitos conformadores de la imagen e identidad urbana, mediante itinerarios que propicien la mejora de la calidad de vida de las personas y el conocimiento y disfrute de la cultura del territorio.*

h) *Mejorar la calidad de vida de las personas en las áreas urbanas y en el medio rural, y fomentar una ordenación sostenible del medio ambiente urbano.*

*Artículo 5. Espacios que integran la Infraestructura verde y su incorporación a la misma*

*1. La Infraestructura verde contiene determinados espacios y elementos que desempeñan una función ambiental y territorial, incluyendo tanto ámbitos protegidos por una regulación específica como otros que no poseen esta protección. Para unos y otros, las disposiciones normativas de esta ley, y las de los planes urbanísticos y territoriales, regularán los usos y aprovechamientos que sean compatibles con el mantenimiento de la estructura y la funcionalidad de dicha infraestructura.*

*2. Forman la infraestructura verde de la Comunitat Valenciana:*

*a) Los espacios que integran la Red Natura 2000 en la Comunitat Valenciana, seleccionados o declarados de conformidad con lo establecido en la legislación del Estado sobre el patrimonio natural y la biodiversidad.*

*b) Los espacios naturales protegidos, declarados como tales de acuerdo con la legislación sobre espacios naturales protegidos de la Comunitat Valenciana.*

*c) Las áreas protegidas por instrumentos internacionales en la legislación del Estado sobre el patrimonio natural y la biodiversidad.*

*d) Los ecosistemas húmedos y masas de aguas, continentales y superficiales, así como los espacios adyacentes a los mismos que contribuyan a formar paisajes de elevado valor que tengan al agua como su elemento articulador.*

*e) Los espacios de la zona marina cuya delimitación, ordenación y gestión deba hacerse de forma conjunta con los terrenos litorales a los que se encuentren asociados, teniendo en cuenta lo dispuesto por la legislación y la planificación sectoriales, la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana y los instrumentos que la desarrollan.*

*f) Los espacios costeros de interés ambiental y cultural que, no estando incluidos en los supuestos anteriores, se hayan recogido en el planeamiento urbanístico, en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana o en los instrumentos que la desarrollan, o en los planes y proyectos promovidos por la administración sectorial con competencias en materia de costas.*

*(...)*

*j) Los espacios de elevado valor cultural que tengan esa consideración en aplicación de la normativa sectorial de protección del patrimonio cultural, artístico o histórico, incluyendo sus entornos de protección.*

*k) Las zonas críticas por la posible incidencia de riesgos naturales, directos e inducidos, de carácter significativo, que estén delimitados y caracterizados por la normativa de desarrollo de la presente ley, por la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana o por los instrumentos que la desarrollen.*

*l) Las áreas que el planeamiento territorial, ambiental y urbanístico, en desarrollo de la presente ley y de las respectivas normativas sectoriales, establezca explícitamente como adecuadas, tanto por su valor actual como por su valor potencial, para su incorporación a la infraestructura verde, por ser necesarias para el mantenimiento de su estructura y funcionalidad.*

*m) Los ámbitos que garanticen la adecuada conectividad territorial entre los diferentes elementos constitutivos de la infraestructura verde, con especial referencia a los cauces fluviales y sus riberas, las vías pecuarias y otras afecciones de dominio público que cumplan esta función, así como los corredores ecológicos y funcionales.*

n) Los espacios ubicados en el suelo urbano y en el suelo urbanizable que la planificación municipal considere relevantes para formar parte de la infraestructura verde, por sus funciones de conexión e integración paisajística de los espacios urbanos con los elementos de la infraestructura verde situados en el exterior de los tejidos urbanos. Se atenderá no solo a la identificación puntual de estos espacios sino también a sus posibilidades de interconexión ambiental y de recorridos.

3. Los espacios que tengan una regulación ambiental, cultural o sectorial específica se incorporarán a la infraestructura verde con su declaración, catalogación o aprobación del instrumento que los regule. Para el resto de espacios, su incorporación se producirá con la aprobación del instrumento de planeamiento territorial o municipal que los identifique, los caracterice y regule los usos y aprovechamientos que sean compatibles con el mantenimiento de la estructura y funcionalidad de dicha infraestructura; y su exclusión, en revisiones o modificaciones posteriores del planeamiento, deberá ser objeto de una justificación detallada.

Por tanto, este espacio y gran parte de su entorno deben pasar a formar parte de esta Infraestructura Verde, al contar con muchas de las características que se mencionan.

En otro ámbito de protección se encuentra la microrreserva de flora que se declaró a través de la siguiente **ORDEN 11/2010, de 26 de mayo, de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se declaran 11 microrreservas de flora en la provincia de Alicante** (fig. 108), que establece:

Superficie proyectada: 0,39 ha

Término municipal: Calp

Titularidad: Ayuntamiento de Calp

Especies prioritarias: *Allium subvillosum*.

Unidades de vegetación prioritarias:

*Dunas fijas del litoral del Crucianellion maritimae, Loto cretici - Crucianelletum maritimae* (Código Natura 2000: 2210).



Fig. 108 – Límites establecidos de la microrreserva de flora  
(F: Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente)

### 5.3. Nivel local

A nivel local, está afectado por el **Plan General de Calp 1998**, al que se le realizó una modificación el año 2012. Este plan incluye un Catálogo de Espacios y Elementos Protegidos en el que aparece la ficha específica del Molí del Morelló, no así la del conjunto arqueológico, al que se menciona.

La parcela en la que se han hallado las ruinas, y su entorno inmediato, cuenta con una figura específica de protección, el **Plan Especial de Protección de la Zona Arqueológica de los Baños de la Reina**, redactado en el año 2000 por Marius Beviá y Santiago Varela, y que fue anulado por el Tribunal Supremo en julio de 2009 y, sin realizar modificaciones, vuelto a aprobar por el pleno municipal el 26 de enero de 2010. El acuerdo de la Comisión territorial de urbanismo, celebrada el día 1 de abril de 2011, fue publicado en el BOP de la provincia de Alicante el 1 de febrero de 2012. Sobre este último acuerdo hay en marcha un procedimiento contencioso-administrativo, que ha alcanzado ya el Tribunal Supremo (*Auto de TS, Sala 3ª, de lo Contencioso-Administrativo, 21 de Enero de 2016 – 1456/2015*).

Este Plan Especial de Protección identifica como zona arqueológica los límites marcados en el plano adjunto (*fig. 109*).



**Fig. 109** – Límites establecidos como zona arqueológica en el Plan Especial de Protección de los Baños de la Reina  
 CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LOS BAÑOS DE LA REINA DE CALP (ALICANTE)

### 6.1. Criterios de valoración recreativos

El análisis de los diferentes elementos existentes en el yacimiento, expuesto previamente, permite establecer una serie de valores a tener en cuenta y que ponen de manifiesto la necesidad y conveniencia de las intervenciones que se señalan en esta propuesta. Este apartado servirá como corolario de lo descrito hasta este punto y como introducción al apartado central del trabajo, que es la puesta en valor y el aprovechamiento del mismo.

### Atractividad

El ámbito sobre el que se trabaja incluye diferentes campos que hacen que sea un lugar atrayente para diferentes perfiles de público. Desde el punto de vista paisajístico, el hecho de encontrarse en primera línea costera, con un frente marítimo escarpado, rocoso, compuesto por la llamada “piedra tosca”, con un continuo romper de las olas marinas sobre ella, y en una posición central en la bahía crea una imagen estéticamente sugerente. Desde el punto de vista natural, la existencia de la microrreserva de flora con esa única población de la Comunidad Valenciana de *allium subvillosum* junto a otros tipos de vegetación propios de dunas fósiles, es un elemento de atracción para amantes de la biología. Las formaciones litorales de dunas fósiles también son un polo de atracción para visitantes interesados en la geología. Y, como no, el patrimonio cultural existente en la parcela, es un gran polo de atracción para amantes de la historia, la arqueología y la arquitectura clásica.

### Fragilidad/vulnerabilidad

Como se ha comprobado en el análisis de patologías y de los diferentes conjuntos constructivos, el enclave se halla sometido a fuertes procesos de degradación, por lo que su fragilidad es elevada. La puesta en valor sin una metodología adecuada y sin todos los pasos previos para su conservación tanto jurídica como física podría causar cuantiosos daños. Es reseñable la urgencia que precisa la consolidación y protección física de todos los elementos sitios en la zona arqueológica. Del mismo modo, también se requiere una clarificación y definición de la protección jurídica del lugar y su declaración definitiva como BIC.

### Disponibilidad

En la actualidad, a pesar de todo el potencial que es intrínseco al lugar, éste se halla cerrado al público la mayor parte del año. Solo es posible su acceso en momentos puntuales y bajo petición o convocatoria de los servicios municipales. No obstante, este hecho no es del todo perjudicial para el conjunto arqueológico y natural dado el estado en el que se encuentra en estos momentos, puesto que reduce ligeramente el proceso de degradación del mismo, al minimizar la incidencia de los factores humanos. Sin embargo, se está perdiendo la oportunidad de dar a conocer y atraer a una gran cantidad de público, tanto al conjunto arqueológico como al resto del municipio.

### Accesibilidad

El lugar se halla fácilmente comunicado tanto a nivel de tráfico rodado como peatonalmente; junto a la valla norte del yacimiento discurre la avenida de Europa y el carril bici, mientras que atravesando el yacimiento por su lado sur se halla el paseo marítimo. De esta forma el acceso físico hasta el lugar es inmejorable. En cuatro puntos de este paseo marítimo se sitúan los paneles informativos, que necesitan urgente sustitución.

Sin embargo, en el interior de la parcela no hay ningún tipo de infraestructura ni adecuación para la accesibilidad física e intelectual.

### Factibilidad

Las grandes dimensiones del conjunto arqueológico, el estado en el que se encuentra la excavación y la complejidad del lugar hacen que la puesta en valor del yacimiento sea un proceso largo, complejo y de un coste sensiblemente elevado. Sin embargo, su situación en el interior de una localidad turística hace que el retorno que se consiga con la intervención pueda llegar a ser mucho más rápido que si se encontrase situado en otra zona. El hecho de que las infraestructuras necesarias para asumir un número elevado de visitantes estén ya construidas en sus inmediaciones (alojamiento, viarios, restaurantes, etc.) facilitan la puesta en valor, centrándose el esfuerzo en la zona objeto de estudio.

### Valores educativos

El lugar tiene un gran potencial didáctico, ya que en él se concentran múltiples aspectos importantes y que pueden atraer a gran cantidad de público de diferentes perfiles. La puesta en valor debe dar respuesta a todos estos perfiles de público y centrarse en alcanzar una claridad en la exposición y en la adecuada recepción de los mensajes principales que se decidan lanzar. El enclave, debido a sus características, también puede convertirse en un laboratorio en el que poner en práctica diferentes aspectos y teorías en la conservación e intervención en patrimonio tanto natural como cultural y crear, de ese modo, una bolsa de mano de obra cualificada que pueda actuar en este tipo de espacios.

### Contribución a la conservación del patrimonio Natural y Cultural

La puesta en valor de este yacimiento, junto al que probablemente se lleve a cabo en el existente en las faldas del Peñón de Ifach, son ejemplos que, de materializarse de una manera adecuada y exitosa, pueden contribuir a la concienciación de la población en la conveniencia y necesidad de la conservación tanto del patrimonio natural como cultural, que es numeroso en el municipio. El proceso de puesta en valor de Baños de la Reina, al encontrarse en un lugar tan expuesto, debe ser aprovechado para lanzar este mensaje tanto a la población local como a los visitantes. Así, posteriormente podrían sumarse al patrimonio cultural y natural conservado y aprovechado, y formar parte de la misma oferta turística, otros enclaves que rodean a este yacimiento.

## 6.2. Base teórica

Para abordar un trabajo de estas características, es muy recomendable tener en cuenta los diferentes tratados internacionales que tratan sobre el tema, y que servirán de guía a partir de la cual se desarrollará la propuesta. Los que afectan principalmente al desarrollo de puesta en valor de este espacio son los que se pasan a enumerar a continuación, cuyos artículos con mayor incidencia sobre el lugar se pueden consultar en el *Anexo 1.2*.

### *Documentos de referencia internacional*

***Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico***, ICOMOS 1990

***Carta de Cracovia 2000 Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido***

Respecto a los elementos más característicos del yacimiento, como son sus mosaicos, se toma en consideración lo tratado en las siguientes cartas:

***Carta del Restauro 1972***

***Carta de 1987 de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura***

La puesta en valor de los sitios es tratada preferentemente en la siguiente carta, de la que se extraen los fragmentos más significativos:

***Carta Internacional sobre Turismo Cultural***

La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo (1999)

Adoptada por ICOMOS en la 12ª Asamblea General en México, octubre de 1999



**International Council on  
Monuments and Sites**  

---

**Conseil International  
des Monuments et des Sites**

Fig. 110 - Logotipo de ICOMOS  
(F: <http://patrimonioarq2-unphu.blogspot.com.es>)

### 6.3. Estrategia

Tras tener constancia de las características de todo lo existente actualmente en el yacimiento, su estado de conservación y las condiciones que le rodean y, tras analizar las diferentes Cartas Internacionales, se establece una estrategia a la hora de afrontar la conservación y gestión de este espacio, que cuenta con patrimonio tanto cultural como natural.

El hecho de tratarse de un yacimiento prácticamente virgen desde el punto de vista de la puesta en valor hace que los pasos a dar en el mismo sean numerosos.

Como establecen los tratados internacionales, el primer paso a acometer en lugares con patrimonio arqueológico, como es el caso, es la protección y salvaguarda legal del lugar para evitar su destrucción. Por ello, es necesaria la clarificación de la situación legal del conjunto en el ámbito en el que ya se ha demostrado, por catas y sondeos, que existen restos arqueológicos, así como marcar como zonas de cautela arqueológica las áreas en las que es probable que existan otros elementos constructivos en el subsuelo. De esta forma, se asegura la conservación de la mayor parte posible del patrimonio todavía existente en la zona en aras de una futura investigación.

Posteriormente, es necesario realizar y ejecutar un plan para la conservación y protección de los elementos patrimoniales, un proyecto de consolidación de los restos arqueológicos que ya se encuentran a la luz, y la disposición de elementos que salvaguarden la integridad y permanencia en condiciones adecuadas del conjunto. Estas medidas permitirán, a su vez, la musealización y puesta en valor del lugar sin poner en riesgo la estabilidad de los bienes existentes.

Tras este proceso, en el que se adecúa el lugar físicamente para la visita, se debe redactar y acometer la fase en el que se centra principalmente este trabajo, su accesibilidad intelectual. Una etapa que incluye todo lo necesario para comunicar correctamente a los eventuales usuarios el mensaje que se desea transmitir acerca del yacimiento arqueológico. Los medios necesarios para esta comunicación, el modo de realizar la visita, la cantidad de individuos que pueden coincidir simultáneamente, el diseño de la señalética, las actuaciones o campañas a realizar tanto para dar a conocer el yacimiento como su contenido y otras actividades paralelas que potencien su atractivo, forman parte de la misma.

Una vez que se ponga en valor el yacimiento, deben existir elementos de control y evaluación, determinando una serie de indicadores que permitan conocer si los objetivos perseguidos se están alcanzando o es necesario modificar la estrategia seguida para amoldarse a las exigencias y aspiraciones de los usuarios.



Fig. 111 – Zona propuesta de cautela arqueológica en la que, fundamentalmente, hay probabilidad de que existan restos arqueológicos



Fig. 112 – Parcelas sobre las que se han efectuado rellenos de hasta 5m en la zona donde pueden existir elementos arqueológicos

#### 6.4. Conservación y protección

##### *Protección legal*

Como se ha podido comprobar en el análisis, la protección legal del conjunto no está nada clara, por lo que el primer paso que es necesario dar en aras de la protección y puesta en valor del yacimiento es conseguir establecer una protección legal firme e integral del yacimiento y su entorno.

Así mismo, es necesaria, tanto para la conservación como para la visibilidad del yacimiento, la resolución definitiva del expediente de declaración del conjunto como BIC que, según la legislación vigente debería resolverse en un plazo de 20 meses y, sin embargo, lleva sin ser resuelto cerca de 20 años.

Con los datos que se han aportado durante el análisis, tanto de evidencias de hallazgos históricos en el informe de Enrique Llobregat del año 1981 como en el análisis patrimonial de los elementos descubiertos, es altamente probable que las dimensiones del yacimiento arqueológico sean muy superiores a lo actualmente señalado.

Por todo lo anterior, y con la posibilidad de que todos los elementos identificados en el entorno formen parte de un mismo conjunto arqueológico, se cree conveniente solicitar que en la zona marcada en la *fig. 111* se establezca, en una modificación del Plan General, la figura de cautela arqueológica, como establece el artículo 62 de la **Ley de Patrimonio Cultural Valenciano** para evitar una destrucción patrimonial sin investigación previa como la ocurrida en el yacimiento del Enginent y, del mismo modo, se solicita el cese de los vertidos y movimientos de tierras que se están realizando en la actualidad en varias de las parcelas incluidas en esta zona y que están modificando la topografía original del terreno sin una finalidad clara (*fig. 112*), puesto que en principio se trata de terrenos clasificados como urbanos pendientes de edificar.

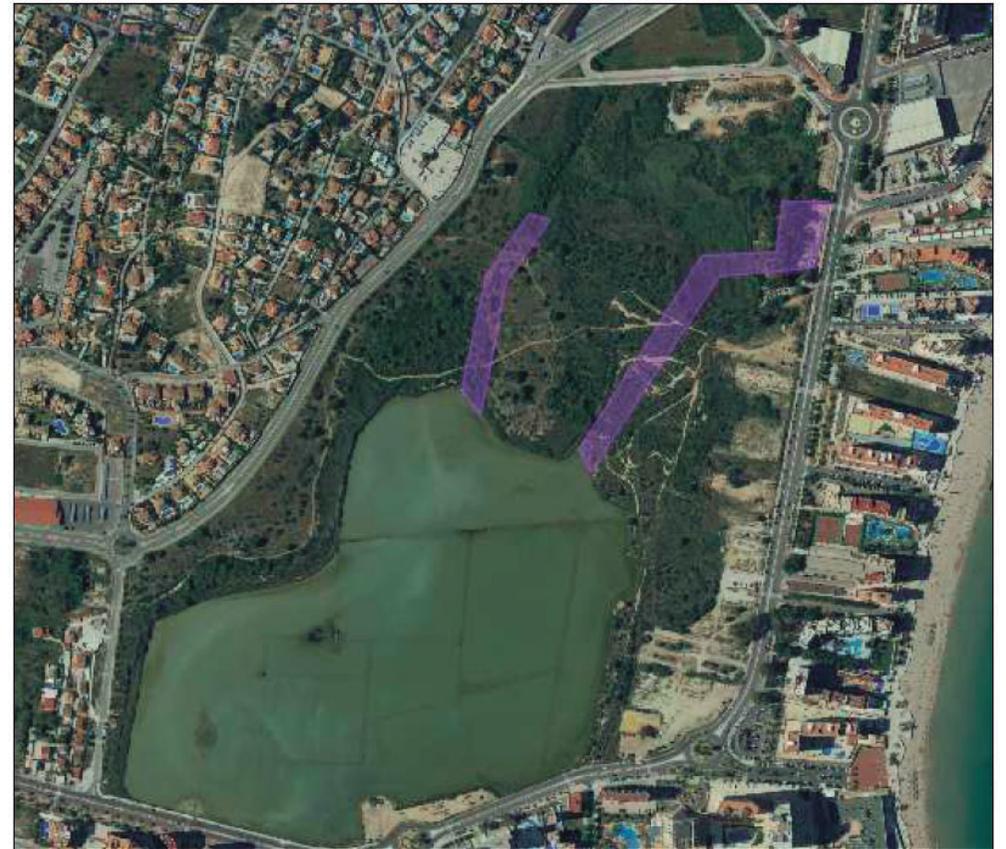
*Artículo 62. Actuaciones arqueológicas o paleontológicas previas a la ejecución de obras*

1. Para la realización de obras, públicas o privadas, en inmuebles comprendidos en zonas o áreas de protección arqueológicas o paleontológicas, así como, en general, en todos aquellos en los que se conozca o presuma fundadamente la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos de interés relevante, el promotor de las obras deberá aportar al correspondiente expediente un estudio previo sobre los efectos que las obras proyectadas pudieran causar en los restos de esta naturaleza, suscrito por un técnico competente. Las actuaciones precisas para la elaboración de dicho estudio serán autorizadas por la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, que establecerá los criterios a los que se ha de ajustar la actuación, y se supervisarán por un arqueólogo o paleontólogo designado por la propia Conselleria.

2. El Ayuntamiento competente para otorgar la licencia o, en su caso, la entidad pública responsable de la obra remitirá un ejemplar del estudio mencionado en el apartado anterior a la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, que, a la vista del mismo, determinará la necesidad o no de una actuación arqueológica o paleontológica, a cargo del promotor de las obras, a la que será de aplicación lo dispuesto en los artículos 60 y 64 de esta Ley. Una vez realizada la intervención, la Conselleria determinará las condiciones a que deba ajustarse la obra a realizar. Esta intervención será supervisada en los mismos términos establecidos en el artículo 62.1.

3. Los Ayuntamientos no concederán licencia para actuaciones urbanísticas en los terrenos y edificaciones mencionados en el apartado primero de este artículo sin que previamente se haya aportado el estudio arqueológico o paleontológico previsto en el mismo apartado y, en su caso, se haya realizado la actuación a que hace referencia el apartado segundo.

Al mismo tiempo, debe aplicarse una figura de protección como zona arqueológica y Bien de Relevancia Local (BRL) al *Tossal de les Salines*, que se encuentra en suelo protegido natural junto a la Laguna de las Salinas, terrenos en los que están previstos movimientos de tierras en un corto periodo de tiempo (fig. 113) (*Plan Director de Saneamiento y Drenaje del Municipio de Calp*, 2015. p.192-194).



**Fig. 113** - Ubicación de los canales de evacuación de pluviales planificados  
(F: *Plan Director de Saneamiento y Drenaje del Municipio de Calp*)

### *Protección física*

Una vez clarificada la protección legal del conjunto, es necesario acometer la protección física del mismo para mantener la integridad de los restos que se encuentran expuestos a la meteorización y los impactos humanos. Debe dividirse en dos aspectos, por un lado la consolidación de los restos históricos existentes y por otro la creación de elementos de protección que eviten, en la medida de lo posible, la incidencia de los agentes dañinos descritos en el análisis previo.

Este aspecto no será tratado en profundidad en este trabajo, para no dilatar en exceso su extensión. No obstante, se señalarán ciertas condiciones que deberían cumplirse en la actuación y decisiones que influirán en el desarrollo de la posterior puesta en valor.

Para comenzar, se debe producir la eliminación cuidadosa de los organismos vegetales surgidos sobre, o junto a, los elementos patrimoniales.

La consolidación deberá seguir las directrices marcadas por las diferentes cartas internacionales y la legislación vigente. Se cumplirán los principios básicos de toda intervención en restauración del patrimonio. El principio de la mínima intervención y el mantenimiento de las diferentes fases constructivas (Carta de Cracovia, 2000) serán las directrices principales de la actuación en el yacimiento. En esta intervención se pretende mantener la imagen de ruina de los diferentes elementos y no realizar reconstrucciones más allá de las necesarias para asegurar la estabilidad y aquellas en las que se considere la forma más adecuada de transmitir didácticamente las ideas que se pretenden lanzar al usuario que visite el complejo, manteniéndose el principio de reversibilidad y diferenciación entre el original y el añadido.

En el año 2007, se llevó a cabo la consolidación parcial de los mosaicos allí existentes (Pasies, 2007), intervención que debería completarse, y repetirse en muchos casos, dada la escasez de mantenimiento que ha tenido la zona en los últimos años. Del mismo modo, se debe acometer la consolidación de todos los elementos que componen los diferentes recintos con el fin de mantener su integridad ante

la incidencia que la posterior puesta en valor vaya a ocasionarles.

En cuanto a los elementos de protección necesarios especialmente en este yacimiento en el que abundan restos de revestimientos que, por su condición de piezas añadidas, son más vulnerables que los elementos estructurales, se tomará como base el trabajo realizado por este mismo autor entre los años 2012 y 2014 como Proyecto Final de Carrera de Arquitectura por la Universidad de Alicante y que pasa a describirse sucintamente a continuación. Estas decisiones condicionarán la posterior propuesta de puesta en uso del yacimiento.

### 6.4.1. Propuesta de intervención

La importancia y complejidad del lugar, y todos los condicionantes existentes en sus inmediaciones, hacen que sea precisa y necesaria una intervención ambiciosa, tanto desde el punto de vista técnico como económico.

El hecho de tratarse de un yacimiento vivo, del que queda aún mucha superficie por excavar, conlleva que el proyecto no sea una solución final, sino una estrategia flexible y dinámica que permita amoldarse a los nuevos hallazgos que puedan producirse en el futuro.

El proyecto plantea una serie de cubiertas de protección de policarbonato que se superponen parcialmente, unas sobre otras, a modo de estratos, ancladas a una estructura metálica. La intención de la intervención es situar en el terreno el menor número de puntos de apoyo posible para conseguir la protección de los diferentes elementos con la menor incidencia sobre la integridad del conjunto patrimonial. A pesar de que la estructura metálica no es, a priori, la más adecuada debido a la situación del yacimiento, en ambiente marítimo, sí que lo es para alcanzar, con un resultado óptimo, los fines buscados debido a las grandes luces que existen entre los apoyos. Será necesaria la protección íntegra de la estructura frente a la corrosión marina y un mantenimiento periódico de la misma.

Para conseguir estos objetivos, se realizó un estudio de los lugares en los que, en principio y hasta la total prospección de algunos de ellos, no hay evidencias de elementos construidos, como áreas disponibles para la situación de los apoyos (*fig. 114*).

Una vez seleccionadas las zonas de puntos de apoyo, desde los que surgen grupos de barras inclinadas, se disponen unos ejes estructurales principales formados por grandes vigas en celosía uniendo estos puntos que, a la vez que soportan las cubiertas, sus subestructuras y todas las instalaciones necesarias para el correcto funcionamiento del complejo cultural, permiten, a través de las mismas, la circulación tanto de los visitantes del lugar como de los transeúntes que discurran por el futuro paseo marítimo, cuyo trazado se desvía hacia el interior del yacimiento (*fig. 115*).



Fig. 114 - Zonas del yacimiento que se consideran libres de restos arqueológicos

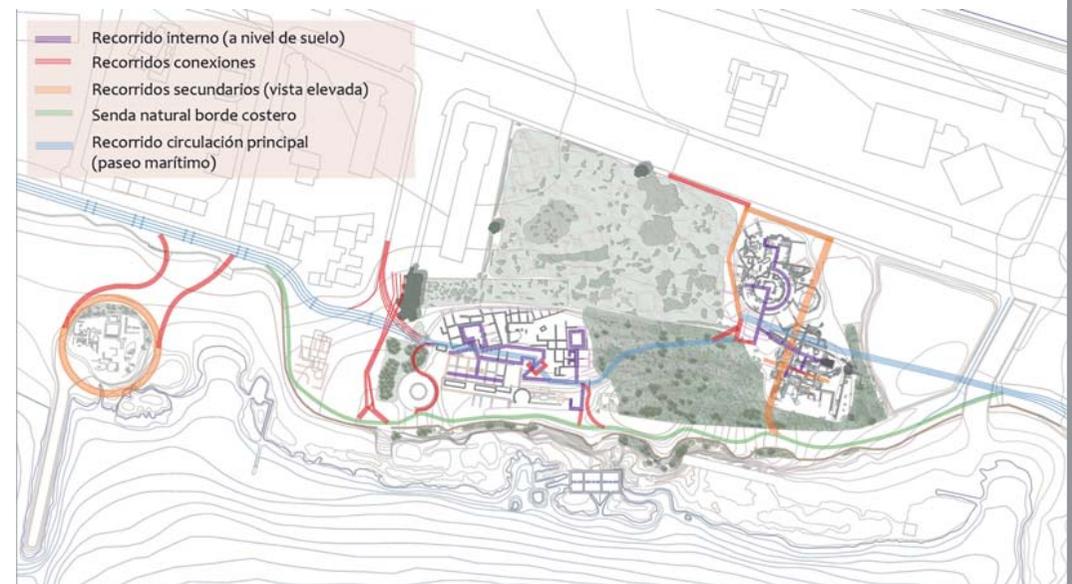


Fig. 115 - Recorridos planeados en la zona del yacimiento y sus conexiones con el entorno inmediato

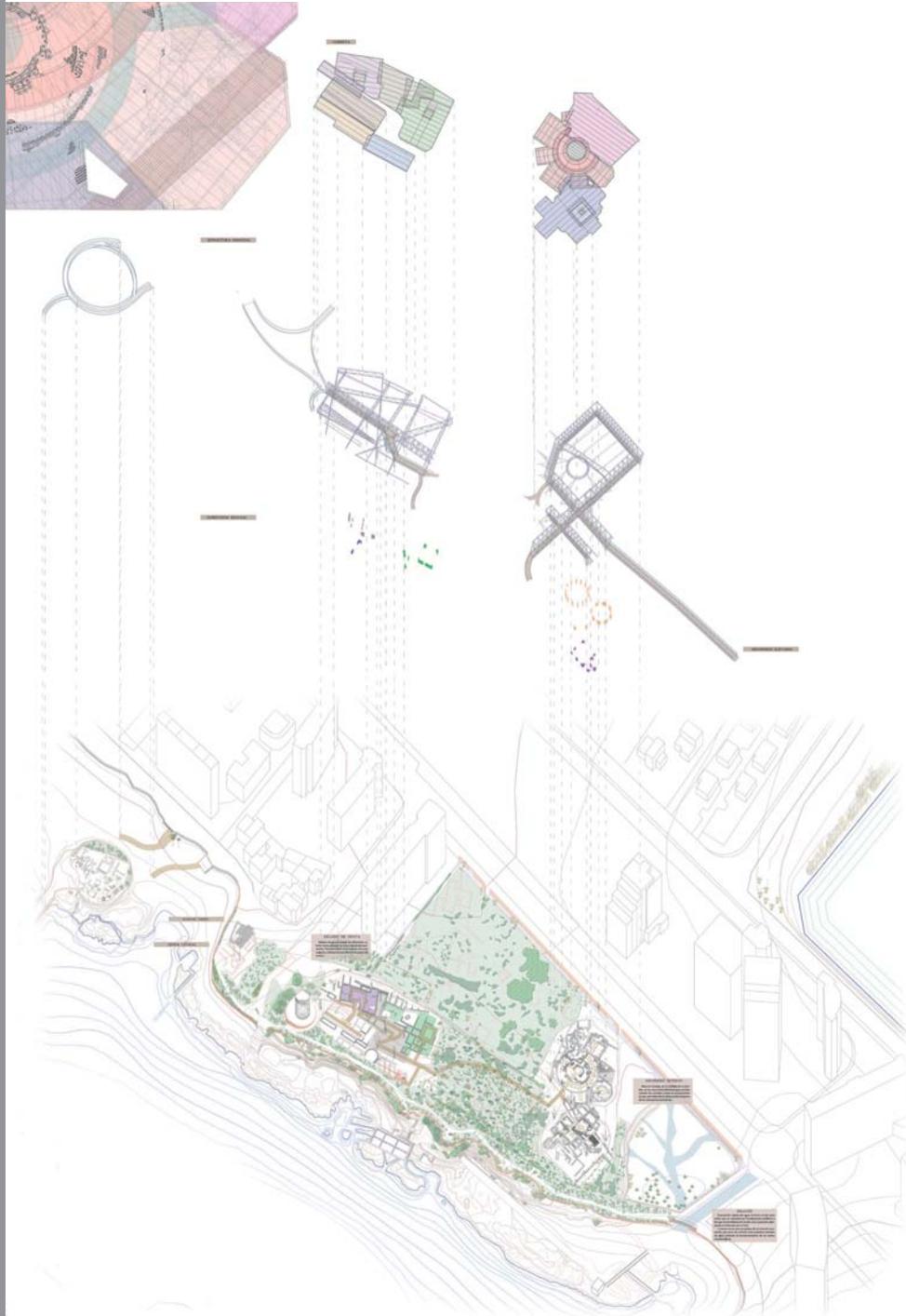


Fig. 116 - Axonometría explosionada en la que pueden observarse las diferentes capas que componen la intervención, el recorrido a nivel del suelo, el elevado y las cubiertas de protección

De esta forma, se procedería al desmantelamiento del actual paseo marítimo en el tramo que discurre junto a la zona de actuación, como ya apunta el Plan Especial de Protección de los Baños de la Reina, quedando comunicadas físicamente las dos zonas del yacimiento, la interior y la litoral, variando los límites tanto de la zona arqueológica como de la microrreserva de flora.

Para conseguir la convivencia entre el patrimonio cultural del área y los organismos naturales protegidos, se llevará a cabo una restauración ambiental en aquellas zonas que se declaren libres de elementos culturales. Se modificarán, con el beneplácito de la Consellería de Medio Ambiente, las zonas declaradas microrreserva, sin disminuir en ningún caso la superficie protegida, al ser estos elementos más fácilmente transportables que los culturales. Para ello, se llevará a cabo un estudio edafológico para conseguir una recreación lo más cercana posible a la original del sustrato en el que se asientan estas plantas y se procederá a su trasplante o sembrado en estas nuevas zonas, que vendrán a sumarse a las originales que se mantengan bajo protección.

Con todas estas actuaciones (*fig. 116*), acompañadas de un cercado más sólido del perímetro que se establezca definitivamente para el yacimiento, los elementos culturales alcanzarían un nivel óptimo de protección frente a los agentes agresivos, principalmente la lluvia, la radiación solar y el viento que se encuentran implicados en la mayor parte de los procesos de degradación, sin aislarse de su entorno visual.

Se persigue conseguir una estructura en la que sea difícil adivinar en qué momento uno se encuentra en el complejo arqueológico o ha salido del mismo, que proteja los elementos pero que diluya los límites físicos y visuales de la parcela, y que, al mismo tiempo, permita la supervivencia y expansión de los elementos vegetales protegidos. Con el control de las cuencas visuales, se pretenden dos objetivos, por un lado crear una atmósfera interior que permita evadirse de las construcciones de las últimas décadas manteniendo la apertura visual hacia el paisaje y el disfrute de los restos patrimoniales en su contexto y, por otro, permitir que las personas que circulen por el paseo marítimo tengan pequeñas vistas generales del patrimonio existente en el lugar.

La decisión de emplear las vigas principales de la estructura como recorridos de paso establece las primeras condiciones de circulación en el yacimiento (*fig. 117*).

Como puede comprobarse, se trata de una intervención de envergadura, por lo que ésta podrá desarrollarse por fases, en función de la disponibilidad económica. De esta forma, aunque no se encuentre completa la actuación, sí que puede aportar ya un retorno a la sociedad e impulsar la concienciación acerca de la conservación del patrimonio.

Sin embargo, hasta que no se consiga la protección adecuada de los elementos ya descubiertos no es conveniente, ni recomendable, avanzar en la excavación arqueológica del lugar.

Lo que se persigue con esta intervención no es actuar en el yacimiento como un objeto aislado, sino introducirlo en la trama urbana actual, otorgándole toda la importancia y representatividad que posee y potenciando las características paisajísticas, culturales y medioambientales del lugar (*fig. 118*).



Fig. 118 - Planta general de la actuación

Fig. 117 - Sección transversal de la intervención propuesta, en la zona próxima al Molino del Morelló



## 6.4.2. Referencias

A continuación se presentan actuaciones similares de protección que se han realizado ya en yacimientos y zonas arqueológicas (figs. 119-122).



Fig. 119 - Yacimiento del Molinete, Cartagena (Murcia) (noviembre 2014)



Fig. 120 - Villa romana de la Olmeda, Pedrosa de la Vega (Palencia)  
(F: [https://es.wikipedia.org/wiki/Villa\\_romana\\_La\\_Olmeda](https://es.wikipedia.org/wiki/Villa_romana_La_Olmeda))

De entre todas las actuaciones presentadas, la del Molinete de Cartagena (fig. 119) es la que se asemeja más a la que se plantea en esta actuación. De ésta, son apreciables las similitudes en cuanto a cubierta exenta del cerramiento vertical y el hecho de tratarse de un yacimiento en evolución, no terminado de excavar. No obstante, en el caso objeto de estudio, dada su potencialidad paisajística y los condicionantes naturales, se emplea la estructura principal también como elemento de circulación, con la finalidad de realzar esta característica y permitir la visión general del conjunto patrimonial.



Fig. 121 - Yacimiento de Cancho Roano, Zalamea de la Serena (Badajoz)  
(F: <http://zalamea.hoy.es/archivos/201305/cancho-roano.jpg>)



Fig. 122 - Villa romana de l'Albir, l'Alfàs del Pi (Alicante)  
(F: <http://www.premioconama.org>)

### 6.5. Accesibilidad física

Como se ha señalado anteriormente, una de las actuaciones más relevantes de la intervención es la de desviar el paseo marítimo hacia el interior del yacimiento y situarlo en una posición elevada. Con esta decisión se consiguen diversos objetivos.

- Dar visibilidad al yacimiento. El cambio de estructura del paseo así como las cubiertas que se proyectan, son un elemento que identifica visualmente el lugar como un contenedor de algo importante.
- Mantener la circulación peatonal litoral a través del paseo marítimo protegiendo del gran flujo de circulación de personas el conjunto natural y cultural.
- Liberar de obstáculos el nivel del yacimiento permitiendo su conexión física y visual con la zona litoral. El paseo marítimo actual dejará de ser un elemento divisorio y que impida la visión del litoral desde el yacimiento terrestre, para convertirse, ya con su nuevo trazado en un elemento que reafirma y revaloriza tanto el paisaje como el patrimonio cultural.
- Regenerar el frente litoral, naturalizándolo y eliminando los elementos impropios existentes en la zona costera.
- Permitir la circulación en dos niveles, uno a nivel del terreno y otro a una cota superior. De esta manera, se consigue tener dos puntos de vista del yacimiento, uno a nivel de suelo, a la cota a la que se circulaba originalmente, cuando el elemento patrimonial se encontraba en uso, y la otra obteniendo una vista cenital y general de los diferentes restos y una mejor apreciación de la planimetría, dimensiones y pavimentación de los mismos.

Con la finalidad de conseguir la mayor universalidad en la accesibilidad física al yacimiento, se establecen núcleos de comunicación verticales, tanto escaleras como ascensores en dos puntos del yacimiento (*fig. 123*), lo que permitirá que los visitantes, incluyendo aquellos con movilidad reducida puedan realizar la mayor parte de la visita en las condiciones más favorables posibles. Esto será posible siempre que estas intervenciones no causen un menoscabo de la apreciación o integridad de los bienes patrimoniales.



Fig. 123 - Zonas donde se establecen los núcleos de comunicación verticales entre los dos recorridos

Dada la irregularidad del terreno, con el fin de facilitar la circulación y evitar accidentes, el recorrido a nivel de suelo se realiza por sendas cuya superficie de circulación es de madera y, en aquellos lugares donde sea posible y la topografía lo permita, simplemente apoyada sobre el suelo. En otras zonas donde el recorrido discorra sobre pavimentos (mosaicos o enlosados), el material del sendero será de vidrio transparente para permitir la visión directa de estos revestimientos.

### 6.5.1. Zonificación

Durante el análisis se ha podido comprobar como el yacimiento está dividido actualmente en varias zonas. Cuatro de ellas son claramente visibles, una más se añadiría en el caso de llevarse a cabo toda la actuación propuesta, la de las excavaciones de Cavanilles. De esta última, aunque se desconoce su estado de conservación, los grabados realizados en 1792 permitirían identificar su fisonomía y proceder a su restauración física, si llegara a ser posible al mantenerse suficientes elementos o, en caso contrario, una reconstrucción virtual.

Para la clara identificación de estas zonas se han realizado unas fichas de inventario para cada una de ellas que se encuentran adjuntas en el *Anexo I.3.* y que incluyen, resumidamente, toda la identificación, análisis y necesidades de las mismas.

Por tanto, el complejo resultante se organizará, en un primer momento en 5 zonas, contando 2 de ellas con 3 subzonas debido a sus características heterogéneas.

- Z0: Termas de la Muntanyeta
- Z1: Excavaciones de Cavanilles
- Z2: Área occidental
  - Z2.1: Edificación con peristilo
  - Z2.2: Abastecimiento y almacenamiento
  - Z2.3: Edificación Tipo 1
- Z3: Piscifactoría
- Z4: Área oriental
  - Z4.1: Termas
  - Z4.2: Edificación lujosa
  - Z4.3: Basílica

Se adjunta el plano con la situación y delimitación de cada una de estas zonas (*fig. 124*).



Fig. 124 - Zonas establecidas en el área objeto de estudio que permiten organizar el complejo

### 6.5.2. Patrón de la visita

El modo de planear la instalación y de asumir los flujos de visitantes hace que la visita al lugar se deba dividir en dos situaciones. Una primera, calificada como visita no programada, casual o accidental, que es la que discurriría por el nuevo paseo marítimo, y otra que es la visita programada u organizada previamente, que es la que ya se introduce en la instalación.

El hecho de efectuar la primera de ellas tiene como misión principal estimular al visitante a realizar la segunda.

#### **Visita accidental, casual o no programada**

El hacer discurrir el paseo marítimo sobre los restos históricos, hace que éste sea un primer acercamiento al yacimiento. De esta manera, se permite una visión general, pero conscientemente limitada, del lugar desde el trazado del paseo, junto a paneles informativos que dan una idea básica de lo que se encuentra allí. Esta visualización rápida y general permite a los turistas que, desconociendo la existencia del yacimiento o no conociendo su importancia, y que no tenían planificado visitar este lugar, sean conscientes del gran valor intrínseco de los diferentes elementos que acoge el lugar y decidan pasar su tiempo realizando la visita al interior del mismo.

Del mismo modo, el conjunto de la Muntanyeta (Z0), dadas sus características ligeramente aisladas y al encontrarse enclavado en la arena de la playa, con una mayor exposición directa al público, formará parte de esta visita no programada. Al encontrarse otra instalación similar en la visita programada, es posible prescindir de ésta sin producirse una merma de contenido. Esto le permite servir como muestra, ejemplo y anticipo de lo que se va a encontrar en el interior del recinto arqueológico musealizado.

Para esta visita, no se establece una linealidad ni una limitación de visitantes, ya que no se puede controlar ni coartar la libertad de movimientos de los individuos que circulen por las inmediaciones. De tal forma se establecen unos puntos de contemplación, desde los que se observarán parcialmente los elementos patrimoniales y donde se aportará una información básica de lo existente (fig. 125).



Fig. 125 - Recorrido por el que discurre principalmente la visita accidental, casual o no programada

### Visita programada y organizada (fig. 126)

Ya en el interior del complejo, a nivel del terreno, la visita debe realizarse de menor a mayor importancia o singularidad, puesto que, en caso contrario, los visitantes podrían mostrar hartazgo o falta de sorpresa con los siguientes elementos visitados. De esta forma, se plantea una visita con final en la zona de la gran edificación lujosa, situada al este del conjunto, por lo que la visita al yacimiento se realizaría discuriendo de oeste a este (fig. 127).

El acceso al complejo, así como la oficina de venta de entradas, equipamientos y servicios (aseos, máquinas expendedoras de bebidas, etc.) y la oficina turística aprovechará, en la medida de lo posible, la estructura de la vivienda situada sobre los restos excavados por Cavanilles. Esta decisión conlleva la adquisición de esta propiedad por el ente gestor del complejo. Con el mantenimiento de esta estructura quedaría constancia de la etapa en la que la zona fue ocupada por viviendas turísticas a mediados del s. XX, adaptando su estructura para la correcta contemplación de los restos históricos. Este debe ser el primer punto de contemplación del recorrido interno (**Z1**).

A partir de este lugar, la visita discurrirá por un sendero lineal (fig. 126), del que en la mayoría de la visita no podrá salirse, salvo en los lugares marcados como zonas de estancia. Así, se limita la incidencia de la visita pública sobre los diferentes elementos patrimoniales.

Siguiendo el recorrido, la segunda parada se encontraría en el patio articulador de la zona 2, quedando establecido este lugar como zona de estancia. El orden de visita de esta zona seguirá el siguiente orden, la edificación con peristilo (**Z2.1**), la zona de almacenaje y aljibes, la noria (**Z2.2**) y la vivienda tipo 1 (**Z2.3**). Las características físicas de la zona de la noria, a la que se pretende permitir su acceso, por sus dimensiones y características físicas, hacen que sea el elemento que regule y limite el tamaño de los grupos y los tiempos de visita de todo el conjunto arqueológico.



Fig. 126 - Zona por la que discurre la totalidad de la visita programada del conjunto arqueológico

Tras las visitas a las galerías de la noria y la vivienda tipo 1, el recorrido se dirigiría hacia la piscifactoría (Z3), en las inmediaciones de la cual también se establecerá una zona de estancia.

Desde allí, se encamina hacia la zona de las termas (Z4.1), la edificación lujosa (Z4.2) y, por último, la basílica paleocristiana (Z4.3).

Dada la cantidad de elementos y circunstancias que se concentran en el lugar, a lo largo de la visita irán apareciendo y entrecruzándose otros elementos que no se calificarían propiamente como patrimonio cultural pero que afianzan la oferta del complejo.

Al ser un yacimiento en excavación, mientras dure la misma, el recorrido se detendrá también en aquella zona en la que se esté realizando esta actividad. Este punto no queda prefijado, ya que dependerá de los diferentes avances que se vayan realizando en la investigación del área.

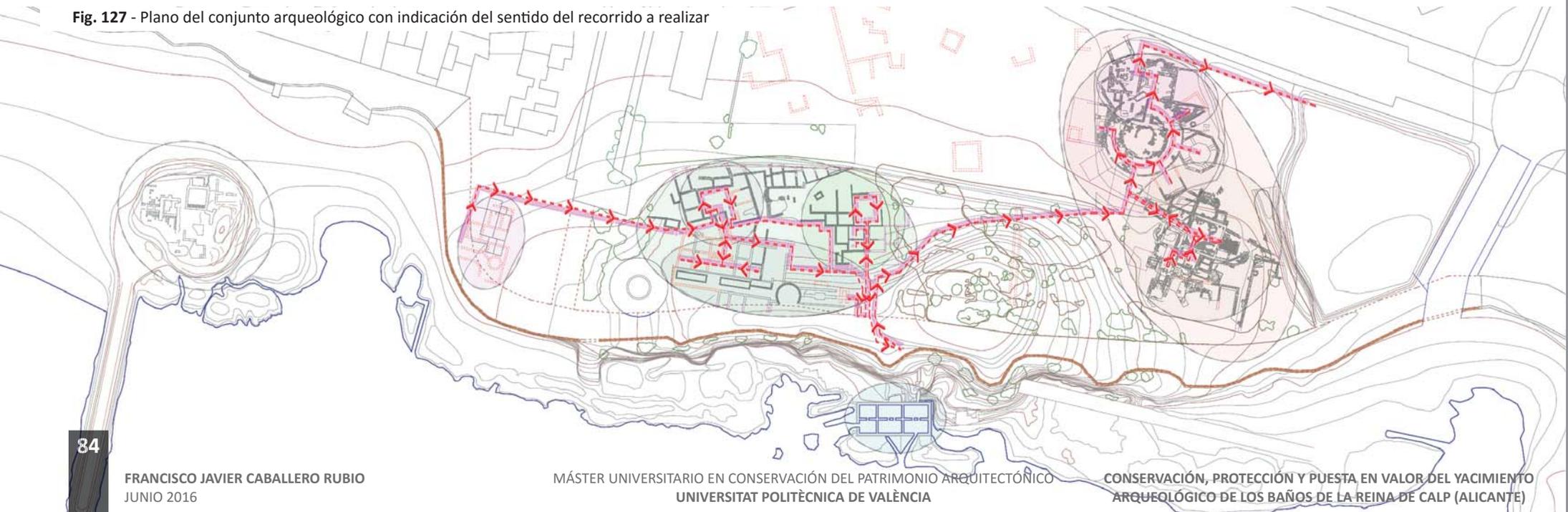
Del mismo modo, el patrimonio natural tendrá otra parada obligada en el recorrido, estableciéndose la misma en la zona existente entre la noria, la piscifactoría y el recinto termal, incluyéndose en este punto también el

patrimonio geológico. No obstante, en las zonas abiertas del conjunto protegido, las zonas de estancia y aquellas que se mantengan sin exploración arqueológica se encontrarán diseminados estos elementos.

La zona este, donde se encuentra una gran extensión arrasada del yacimiento, es el lugar idóneo para situar un pequeño museo o centro de interpretación, talleres de restauración e investigación en los que se almacenen y conserven las piezas muebles halladas en el lugar. Como consecuencia de decisiones desacertadas se ha privado a la sociedad de los bienes existentes en esta zona, por lo que esta pérdida patrimonial se debe compensar prestando un servicio de apoyo a los restos que todavía subsisten. Así, si este recinto llega a edificarse, se hará pasar el recorrido por el mismo para contemplar el patrimonio mueble, pudiéndose añadir a la visita la zona técnica de restauración y análisis de hallazgos. De esta forma concluiría la visita.

En este último recinto se encontraría también el resto de equipamientos anexos, tienda de artículos, cafetería, salón de actos, aseos, etc.

Fig. 127 - Plano del conjunto arqueológico con indicación del sentido del recorrido a realizar



Por tanto, la visita consta de los siguientes puntos de interés (*fig. 128*). Las tres iniciales que se realizarían en grupo completo: Las excavaciones de Cavanilles (1). La edificación con peristilo (2), donde se circula por la zona correspondiente a la parte porticada del patio. La zona de almacenaje y aljibes (3), desde donde también puede apreciarse la caja de la noria desde una posición elevada.

En este punto se produce una subdivisión del grupo principal en subgrupos de un máximo de 4 individuos que descienden a la caja de la noria (4) y, al ir finalizando, el resto del grupo se dirige hacia la edificación tipo 1 (5).

Al finalizar, se vuelve a reunir el grupo completo para continuar hacia la piscifactoría (6). Aquí, se enlaza con la parte geológica y natural del conjunto (7).

Continuando la visita hacia el este, al llegar a la zona lujosa, el grupo se desvía por el corredor a la zona termal, con paradas en el espacio distribuidor (8), en la zona del *frigidarium* (9) y penetrando en lo que fue el *tepidarium* y el *caldarium* (10), desde donde se deberá volver sobre los mismos pasos. En la edificación del patio circular se describirá el conjunto de patio y corredor (11), las salas con elementos más representativos, que en este caso serían la sala X que posee el pavimento de *opus sectile* (12), la sala octogonal (13), la pavimentada con el cipollino verde (14) y la sala de mármol blanco de Carrara (15). Al ser esta última sala coincidente espacialmente con la basílica, se pasará directamente a ella observando las naves y el baptisterio (16). En algún punto del recorrido se establecería el punto dedicado a la investigación arqueológica (x).

Concluiría el recorrido en el nuevo volumen edificado en la zona este (17).



Fig. 128 - Plano del conjunto arqueológico con indicación de los diferentes puntos de interés

## 6.5.3. Capacidad de carga

Mathieson y Wall (1986), definieron este concepto como: “el número máximo de visitantes que puede usar un espacio sin una alteración inaceptable del medio físico y sin una disminución en la calidad de la experiencia conseguida por los visitantes”.

El confort es un componente determinante de la satisfacción de la visita a un espacio natural protegido ya que influye en cómo el visitante percibe el lugar y la calidad de la experiencia (Viñals *et al.*, 2014).

Cuando trabajamos en conjuntos monumentales musealizados entran pues en juego al menos dos de las dimensiones del concepto: la dimensión física de la capacidad de acogida del conjunto (densidades de uso) y la dimensión social o perceptual (percepción y valoración de los niveles de masificación y/o saturación turística del espacio) (García *et al.*, 2011).

Por tanto, para alcanzar la correcta puesta en valor del yacimiento, y que la experiencia para el usuario sea agradable y gratificante, es necesario regular el número de usuarios que discurren por las instalaciones. Evitando, de esta manera, una sensación incómoda en los visitantes (*fig. 129*). Del mismo modo, regular el número de usuarios también limita la incidencia que la actividad turística causa sobre los elementos patrimoniales.

Las grandes dimensiones del conjunto arqueológico permiten la simultaneidad de varios grupos de visitantes en el mismo sin interferencias entre ellos, así como la posibilidad de simultanear visitas guiadas grupales con la visita libre individual, siempre que no haya un exceso de público en el lugar.

En función de las zonas anteriormente señaladas es posible realizar una estimación de los visitantes máximos que puede albergar el lugar, aspecto que facilitará la gestión del mismo por parte de los empleados manteniendo el confort de los usuarios.

La Capacidad de Carga se calcula teniendo en cuenta tres variantes, la Capacidad de Carga Física, la Capacidad de Carga Real y la Capacidad de Carga Efectiva o Permisible.



**Fig. 129** - Aglomeración de visitantes en torno al cuadro de La Gioconda en el Museo del Louvre (F: [http://cultura.elpais.com/cultura/2014/10/05/actualidad/1412517551\\_429563.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2014/10/05/actualidad/1412517551_429563.html))

*Capacidad de Carga Física (CCF)*

Este punto comprende el número de visitantes que puede albergar el lugar en función de la superficie destinada a la visita pública, entre la distancia que necesita una persona para no sufrir una sensación inconfortable. En los Estudios de Proxémica de Hall (1963), se establece una distancia de confort personal como un círculo de diámetro en torno al individuo de 1,2m. Por lo que se toma esta área como la necesaria para que el visitante se sienta cómodo.

Para espacios abiertos, se toma la referencia de 1,50 m<sup>2</sup> por persona para desarrollar actividades en grupo y no sentir invadida su intimidad. Para otras actividades de carácter más dinámico, se ha estimado un espacio de 4,00 m<sup>2</sup> que es el umbral inferior del espacio público por practicante desarrollando actividades en grupo, tal como lo utiliza en yacimientos arqueológicos Viñals *et al.* (2014).

Por lo tanto se consideran las siguientes superficies y número de visitantes máximo según estaciones interpretativas:

Estación nº	Superficie visita	Estándar	Visitantes máx.
1	50 m <sup>2</sup>	1,2	41
2	30 m <sup>2</sup>	1,5	20
3	33 m <sup>2</sup>	1,5	22
4	4 m <sup>2</sup>	1,2	4
5	32 m <sup>2</sup>	1,5	21
6	50 m <sup>2</sup>	1,5	33
7	50 m <sup>2</sup>	1,5	33
8	30 m <sup>2</sup>	1,5	20
9	25 m <sup>2</sup>	1,2	20
10	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
11	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
12	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
13	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
14	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
15	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
16	20 m <sup>2</sup>	1,2	17
17	-- m <sup>2</sup>	-	-

Las estaciones interpretativas de la 11 a la 16 están tan próximas que sus superficies de visita se superponen parcialmente unas con otras, por lo que solo se contabilizará la ocupación de 2 de ellas.

De este resultado se obtiene una **Capacidad de Carga Física de 265 visitantes simultáneos**.

### *Capacidad de Carga Real (CCR)*

A la Capacidad de Carga Física es necesario aplicarle una minoración, en base a una serie de condicionantes y limitantes.

Los factores limitantes se tienen en cuenta en base a las condiciones del lugar (físicos y de seguridad), el confort psicológico de los visitantes (sociales y culturales) y los logísticos (equipamientos y servicios) según Viñals *et al.* (2014).

Se toma como máximo de visitantes por grupo, el número de 20 individuos, lo que equivale a 5 turnos en el interior de la Caja de la Noria, aunque se establece como recomendable 16 individuos por grupo.

Los grupos se incorporarán al complejo arqueológico con un intervalo de tiempo equivalente a 4 estaciones interpretativas, 20 minutos. De este modo, se evita que un grupo coincida con otro en un mismo punto con el suficiente margen de maniobra para los guías.

Si se prevé una duración de la visita de en torno a 90 – 100 minutos, **la Capacidad de Carga Real del complejo cultural queda establecida en 100 visitantes simultáneos**.

### *Capacidad de Carga Efectiva (CCE)*

Es el límite máximo de visitantes que se puede gestionar en el lugar, debido a la capacidad de los medios disponibles para ordenarlos y controlarlos.

Al tratarse de un complejo de nueva creación, se intentarán poner todos los medios humanos y materiales necesarios para que este aspecto no cause una reducción del número de visitantes que pueda acoger el complejo.

Sólo es posible que exista una pequeña reducción de capacidad en la época considerada Temporada Baja, meses Noviembre a Abril si se produce una acumulación inesperada de visitantes.

Por lo tanto **la Capacidad de Carga del conjunto queda establecida en 100 visitantes simultáneos**.

### 6.6. Accesibilidad intelectual

Este es el aspecto de la puesta en valor que influye en la transmisión de las ideas y la difusión del conocimiento a los visitantes. Se trata del conjunto de elementos y procesos a través de los cuales los usuarios traducen lo que están viviendo, en ese momento y en ese lugar, en ideas y conceptos que se almacenan en su mente.

La finalidad de este proceso es conseguir que la estancia del usuario en el complejo pase de ser una mera visita al lugar a ser una experiencia memorable.

Para conseguir este objetivo es necesario establecer un programa de interpretación que traduzca ese conjunto de piedras, desniveles y zanjas, en elementos claramente identificables y que se transformen en las imágenes que el usuario identifique con las ideas principales que se le van a lanzar a lo largo de la visita.

### 6.6.1. Programa de interpretación

Freeman Tilden (1977) estableció una serie de principios básicos que toda interpretación debe tener.

Estos son:

1. *La interpretación que no relacione de alguna manera lo que se muestra o describe a algo interno de la personalidad o de la experiencia del visitante será estéril. La interpretación debe ser personal para la audiencia.*

2. *La información, como tal, no es interpretación. La interpretación es la revelación basada en la información. La interpretación exitosa debe ir más allá de los datos presentes.*

3. *La interpretación es un arte que combina muchas artes. Cualquier arte es, en alguna medida, posible de aprender.*

4. *El principal objetivo de la interpretación no es la instrucción, sino la provocación. La interpretación debe estimular a la gente a un modo de actuar.*

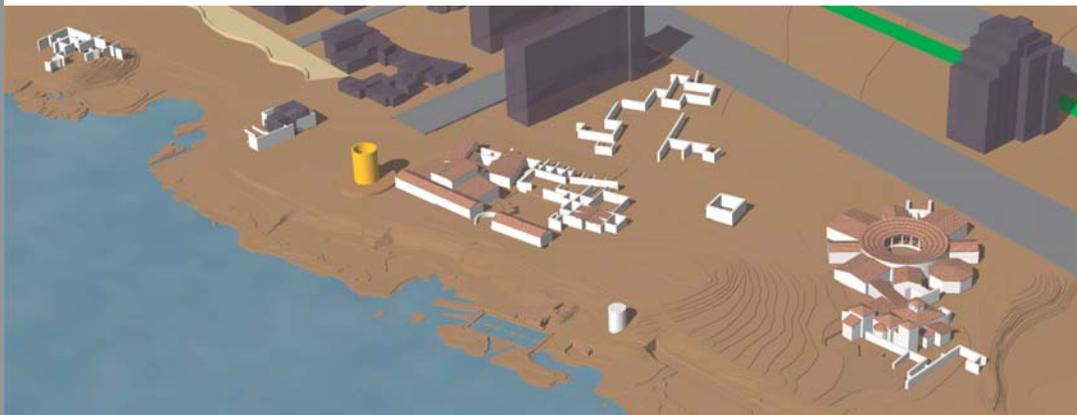
5. *La interpretación debe tratar de presentar el conjunto más que una parte. La interpretación es conceptual y debe explicar las relaciones entre las cosas.*

6. *La interpretación dirigida a los niños no debe ser una dilución de la presentación de adultos, sino que deben seguir un enfoque fundamentalmente diferente. Diferentes grupos de edad tienen necesidades diferentes y requieren diferentes programas interpretativos.*

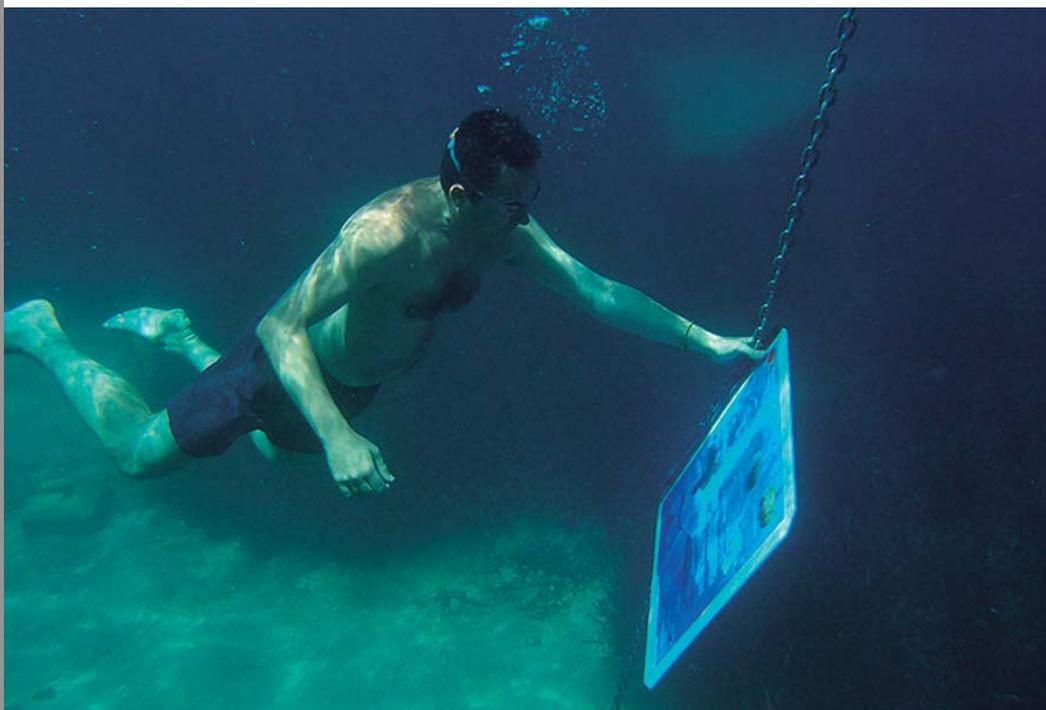
En base a estos principios y a las teorías desarrolladas en diversas publicaciones por Sam Ham se desarrolla este apartado.



Fig. 130 - Visita guiada al yacimiento, grupo situado en las inmediaciones de las termas occidentales (Diciembre 2015)



**Fig. 131** - Recreación volumétrica de los elementos identificados hasta el momento en el yacimiento , en marrón oscuro el volumen de los edificios existentes en la actualidad en el entorno



**Fig. 132** - Visitante leyendo uno de los paneles informativos existentes en el itinerario submarino que se sitúa en las aguas cercanas al Peñón de Ifach (F: <http://www.archivalencia.org>)

### 6.6.1.a. Actividades interpretativas

Debido a la amplia extensión del conjunto arqueológico, las actividades que se pueden desarrollar en el mismo son múltiples.

La principal de ellas será la visita guiada (*fig. 130*) o auto-guiada al lugar, de carácter generalista que pretende dar a conocer el conjunto arqueológico a los visitantes.

Al encontrarse en una zona urbana y de fácil accesibilidad (*fig. 131*), en época de alta ocupación puede aprovecharse para ofertar visitas nocturnas, musicalizadas o teatralizadas.

A parte de estas visitas generalistas también pueden establecerse otras actividades específicas para un público más especializado, como pueden ser talleres gastronómicos basados en la gastronomía romana, visitas botánicas en los momentos de floración de la microrreserva, conferencias temáticas sobre algunos de los elementos existentes en el lugar que puedan servir como base, etc.

También sería posible llegar a poner en marcha una ruta arqueológica submarina, ante el conocimiento de que, sumergidos frente al yacimiento existen diversos restos arqueológicos. Una experiencia similar, aunque centrada exclusivamente en la flora y fauna marina ya se lleva a cabo durante el verano en las aguas cercanas al Peñón de Ifach (*fig. 132*).

*Público infantil*

Para el público de menor edad, las actividades interpretativas deberán enfocarse de un modo diferente, como ya apuntaba Tilden. Estas pueden ser a modo de gymkhana entre las diferentes estaciones interpretativas, con el fin de que provoquen que el niño se encuentre atento y pendiente de lo que se le desea informar (*fig. 133*). Una serie de juegos o pruebas sencillas que posibiliten que el niño tome conciencia del mensaje que se le quiere lanzar de una forma más amable. Es aconsejable que esto, o una versión reducida del mismo, pueda realizarse a la par que la visita guiada normal, para que el público familiar obtenga una experiencia satisfactoria y adecuada a cada edad.

A la hora de abordar la visita de grupos escolares, una actividad adecuada puede ser la visita teatralizada, con una temática y un lenguaje apropiado a la edad del grupo.

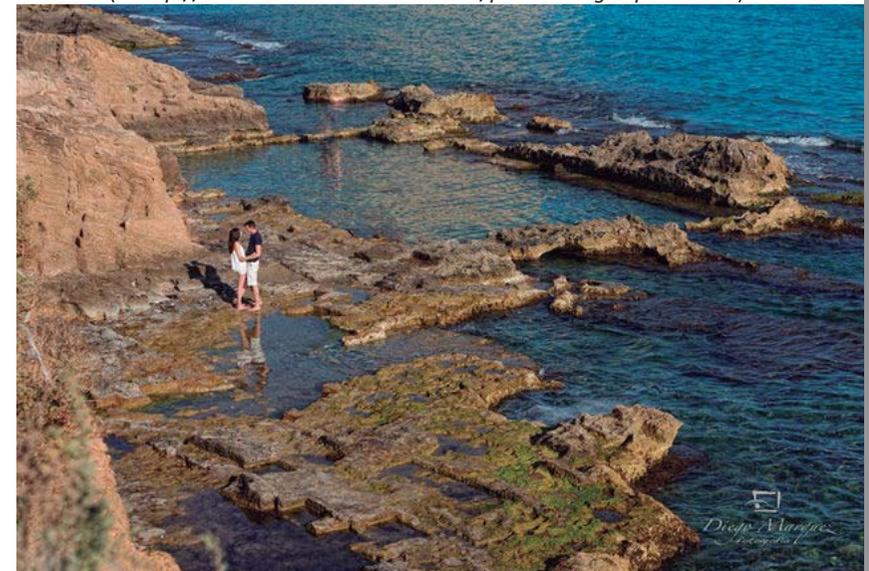
*Otras actividades*

Las dimensiones del complejo permiten que se puedan plantear conciertos o proyección de documentales y películas temáticas, fuera del horario de visita, en la zona del patio articulador del área occidental del yacimiento que, aunque no puedan considerarse actividades interpretativas en sí mismo, sí que pueden hallar en el lugar un marco adecuado para su desarrollo.

Al ser un lugar muy fotogénico, la zona costera de los Baños de la Reina es utilizada en muchas ocasiones para realizar reportajes fotográficos de recién casados (*fig. 134*). Como complemento a esto, el espacio que ocupaba la basílica puede ser habilitado, con un aforo controlado, para la celebración de enlaces matrimoniales o actos similares, ya sean religiosos o no. De este modo puede recuperarse una actividad convencional actual en el área histórica.



**Fig. 133** - El público infantil tendrá un programa de interpretación independiente (F: <http://www.duendesenmadrid.com/paleontologos-por-un-dia>)



**Fig. 134** - Reportaje fotográfico de una “preboda” junto a las balsas de la piscifactoría de los Baños de la Reina (F: <http://www.marquezfotografo.com>)

### 6.6.1.b. Mensajes

Según Ham (1992) la interpretación debe ser placentera, relevante, organizada y tener una temática.

En la interpretación, el objetivo es comunicar un mensaje que responde a la pregunta “¿entonces qué?” con respecto a la información sobre el objeto que hemos elegido para presentar. En este sentido, siempre hay una “moral” en el relato de un intérprete.

El mensaje que se lanzará a los visitantes pueden dividirse según la jerarquía de los mismos. En primer lugar se sitúan los tópicos, que se tomarán como puntos esenciales del discurso.

George Miller en su artículo de 1956, “El número mágico siete, más o menos dos”, demostró que los seres humanos somos capaces de dar sentido a solamente  $7 \pm 2$  ideas separadas y nuevas al mismo tiempo. Por lo tanto, como algunos de nosotros podemos manejar solamente hasta el 5 (es decir 7 menos 2), el número real de los puntos principales deberían ser cinco o menos (Ham, 1992).

Por tanto, dadas las dimensiones del lugar, se establecen cinco tópicos esenciales.

#### Tópicos

- **Arqueología**
- **Arquitectura**
- **Mediterráneo como fuente de alimentos y de salud**
- **Comercio**
- **Historia**

Posteriormente en orden de jerarquía, se establecen los mensajes principales del discurso interpretativo. Se establece uno por tópico.

#### Mensajes principales

- Arqueología  
**“Este yacimiento fue uno de los primeros en excavarse y estudiarse de forma científica en España”**
- Arquitectura  
**“En este emplazamiento se acumula un catálogo de diferentes tipologías arquitectónicas y puede distinguirse su evolución a lo largo de la era romana”**
- Mediterráneo como fuente de alimentos y salud  
**“Estas instalaciones constituyen la base de la actual cultura piscícola y de salud y bienestar del municipio de Calp”**
- Comercio  
**“El comercio de los productos aquí elaborados permitió el enriquecimiento de los propietarios y poder gozar de todas las comodidades”**
- Historia  
**“En este yacimiento se observa la transición de los ritos paganos romanos a los ritos cristianos”**

A partir de los mensajes principales se desarrolla toda la información subordinada.

La gente tiende a recordar la estructura de la trama y las ideas principales, pero tiende a olvidar los hechos y detalles subordinados. La mayoría de las audiencias recordarán el tema, junto con las cinco o menos ideas principales que se utilizan para presentarlo, pero se olvidarán la mayor parte del resto. Y ya que algunas personas pueden no prestar atención durante mucho tiempo, necesitan aprender el tema rápidamente, antes de que cambien la atención o la dejen (Ham, 1992).

### 6.6.1.c. Características del programa

Como se ha podido comprobar en el análisis socioeconómico del municipio y en la situación geográfica del yacimiento, los visitantes que pueden acudir al lugar son totalmente heterogéneos, de diversas nacionalidades y de todas las edades.

Por ello, la visita guiada y la visita libre o auto-guiada, deberá adecuarse a las características del grupo en ese determinado momento se encuentre realizando el recorrido por el complejo arqueológico.

En el momento de adquirir la entrada, se ofrecerá al visitante la posibilidad de realizar un pago adicional que contemple una serie de servicios opcionales que se ofrecerán durante la visita. Para ello, se le entregarán unas reproducciones de monedas romanas (*fig. 135*), que podrá ir entregando en función de los servicios que decida utilizar. Si al finalizar la visita no ha utilizado la totalidad de las monedas, se le permitirá el reembolso de la parte proporcional a cambio de la devolución de las mismas.

Como se ha apuntado anteriormente, se permitirá, siempre que la afluencia de público lo permita, tanto la visita guiada como la visita libre al complejo arqueológico. Por lo tanto, es necesario planificar las dos situaciones de visita. La visita libre se sustentará, casi en su totalidad, en el contenido de los elementos interpretativos que se sitúan a lo largo del recorrido, mientras que la visita guiada se basará esencialmente en el recorrido interpretativo por parte del guía donde, los mismos elementos interpretativos, también servirán como apoyo o refuerzo del discurso del guía.

Teniendo esto en cuenta, se pasa a describir a continuación la visita guiada con un esbozo del discurso y, al mismo tiempo, se irán señalando los elementos interpretativos que se sitúan a lo largo del recorrido.

En un principio la visita se establecerá para ser realizada en cuatro lenguas, castellano, valenciano, inglés y francés. Los elementos interpretativos fijos contendrán sus mensajes en estas cuatro lenguas y el complejo contará con guías intérpretes que ofrezcan sus servicios para grupos en estas cuatro opciones, aunque pueda ampliarse a otras en función de la afluencia de visitantes al lugar y la disponibilidad de medios humanos. Estas lenguas a las que pueda aumentar en poco tiempo la oferta de visitas guiadas son la alemana, la rusa y la italiana. Para el resto de idiomas para los que no haya oferta se realizará la visita mediante dispositivos electrónicos.

Sam H. Ham, en su obra *Environmental Interpretation. A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets* (1992), establece una serie de recomendaciones para hacer la exposición del intérprete más interesante y mantener la atención del público, estos son:

- Sonreír
- Usar verbos activos. Los verbos son el poder en cualquier lenguaje.
- Mostrar causa y efecto. A la gente le gusta saber qué cosas provocan que ocurran otras cosas. Trata de mostrar directamente relaciones entre causas y sus efectos.
  - Conectar ciencia con Historia humana. Investigaciones muestran que los no científicos están más interesados en la ciencia si se puede relacionar con la gente de una época diferente.
  - Usar metáforas visuales para describir ideas complejas. Una metáfora visual es una ilustración que muestra visualmente lo que puede ser difícil describir solo con palabras.
  - Usar un vehículo para hacer el tema más interesante. Un vehículo es parte de la estrategia de un comunicador para hacer un tema más entretenido enmarcándolo en el contexto de una escena predominante, establecimiento o situación.
    - + Exagerar tamaño
    - + Exagerar la escala temporal
    - + Usar una analogía predominante.
    - + Usar una situación exagerada, catastrófica.
    - + Usar la personificación de objetos.
    - + Focalizar en un objeto o persona individual.



Fig. 135 - Se podrán adquirir reproducciones de monedas romanas para disfrutar de servicios complementarios durante la visita  
(F: <http://www.descubrirelarte.es/2016/04/30>)



Otro de los aspectos que apunta para mantener la atención del público es el enfocar el discurso en aspectos cotidianos del visitante y en elementos que le resulten conocidos, para que pueda enlazar su conocimiento previo con la nueva información.

Por lo tanto, antes de comenzar la visita, se deberá hacer un primer cribado del público, agrupando a los visitantes según el idioma en el que se vaya a realizar y, una vez que esto se haya producido, antes de comenzar, se mantendrá una pequeña charla informal para conocer la procedencia y el nivel de conocimientos sobre la materia que posee el grupo.

En función de esta primera impresión, el discurso será más generalista o más específico, y el guía intentará relacionar la información con elementos de la vida cotidiana de los visitantes o situaciones que sean de actualidad, intentando mantener la atención de su público.

Tras los saludos y las presentaciones de rigor se pondrá en marcha la visita al recinto.

A continuación se presenta el esbozo del relato que hace de hilo conductor de la visita interpretativa en base a los mensajes principales antes expuestos.

#### **Punto 1. Introducción - Las excavaciones de Cavanilles**

(tiempo aprox.: 7')

Conservar el patrimonio cultural permite conocer el origen, la evolución y la razón de ser de la sociedad actual.

Muchas cuestiones establecidas y que funcionaban hace casi 2000 años siguen manteniéndose en la sociedad de hoy en día, con su evolución y variaciones pero, esencialmente, son la raíz de lo que es Calp y su entorno en la actualidad. Sólo es posible conocerlo a través del estudio de los restos.

**Este yacimiento, y principalmente esta zona, fue uno de los primeros yacimientos en ser excavados arqueológicamente en toda España.**

La primera referencia a este lugar aparece en 1610, Gaspar de Escolano había apuntado la existencia de restos edificados y la expoliación de un mosaico que se le envió a Felipe II para un jardín que quería hacer. Antonio José de Cavanilles, un naturalista que recorrió toda la región valenciana haciendo una descripción del territorio, llegó a Calp en mayo de 1792 y, tras descubrir algunas pequeñas piedras cuadradas, excavó durante tres días esta zona, descubriendo una serie de estancias cubiertas por mosaicos y dejando constancia gráfica de sus descubrimientos.

Hubo que esperar hasta 1965, con el descubrimiento de otro fragmento de mosaico, simétrico al señalado por Cavanilles, para que volviese a haber un interés en el lugar y diese comienzo la excavación científica moderna del lugar.

La mayor parte de los edificios existentes en el yacimiento estuvieron en uso entre el siglo I y el V d.C.

Esta zona del yacimiento se dedicaba probablemente a la elaboración de vino, dada la temática de los mosaicos y los diferentes espacios que Cavanilles descubrió y que se pueden ver en sus grabados, así como su correspondencia con los restos arqueológicos existentes.

El recinto de planta circular sería la cubeta o *cup* donde se pisaría la uva y el zumo o mosto, a través de un conducto subterráneo, pasaría a una zona donde se daría el proceso de fermentación que da como resultado el vino.

El vino era uno de los elementos básicos de la vida en la Antigua Roma. Era considerado como una necesidad diaria. Su **comercio** entre diferentes regiones del Imperio era muy habitual y se transportaba en ánforas, principalmente vía marítima.

Las ánforas son unos recipientes de arcilla cocida, de diferentes formas que servían para el transporte de la mayor parte de las mercancías líquidas que se producían en los territorios del Imperio.

La tradición vitivinícola se ha seguido manteniendo hasta la actualidad y muestra de ello son las bodegas que salpican la comarca, la provincia y el país y que convierten a España en el mayor productor mundial de vino.

### Elementos interpretativos

- Pantallas de vinilo en el que se puedan ver reproducciones de los grabados de Cavanilles de este recinto.
- Proyector que muestren la imagen de los mosaicos que existían sobre la superficie del terreno, si no hay posibilidad de recuperarlo físicamente.
- Audiovisual con explicación del proceso de elaboración del vino.
- Expositores en los que pueden observarse algunas ánforas y otros materiales relacionados encontradas en el yacimiento (*fig. 136*).



Fig. 136 - Exposición temporal dedicada a la producción de vino en el MARQ (Octubre 2014)



Fig. 137 - Recreación hipotética virtual de la volumetría de la edificación con peristilo y la zona de almacenaje



### Punto 2. La edificación con peristilo – La construcción (4')

En este yacimiento se acumula un catálogo de diferentes tipologías arquitectónicas y puede distinguirse su evolución a lo largo de la era romana. Estas variaban en función del uso que tenían y de la situación donde se encontrasen. Primaban las edificaciones con pocas ventanas al exterior y amplios patios interiores con impluvium, o vertido de aguas hacia el interior del patio. Todo esto podemos comprobarlo en diferentes restos arqueológicos a lo largo del territorio que ocupó el Imperio y también han llegado hasta nuestros días referencias escritas en *Los Diez Libros de Arquitectura* de Vitruvio.

En este caso, y siguiendo ese esquema, se trata de una edificación de planta rectangular con patio central que contaba con una seriación de columnas a su alrededor generando una galería cubierta llamada peristilo, que protegía del sol y de la lluvia. Cuenta con diferentes estancias a ambos lados del patio y, hacia el sur, comunica con una zona que se dedicaría al almacenaje de diferentes recursos.

#### Elementos interpretativos

- Proyectoros que permitan identificar diferentes etapas edificatorias
- Paneles interpretativos

### Punto 3. Zona de almacenamiento (4')

Para mantener la actividad de un edificio o una agrupación de edificios, es necesario el fácil acceso a recursos básicos para la vida como la comida o el agua, por ello debían existir zonas dedicadas a mantener y salvaguardar estos elementos desde que se obtenían hasta que llegaban a ser consumidos, como los actuales almacenes o despensas. Pueden encontrarse unos silos perforados en el suelo.

Subiendo la escalera, se puede comprobar la existencia de un complejo de aljibes de grandes dimensiones, intercomunicados, que posibilitaban el almacenamiento del agua que se extraía de un manantial subterráneo. Los aljibes estaban revestidos de un mortero de cal que los hacía completamente impermeables y evitaba la filtración del agua.

#### Elementos interpretativos

- Proyectoros
- Paneles interpretativos
- Recreaciones virtuales (fig. 137)

**Punto 4. Caja de la noria** (2' + 2' / 4 visitantes, aprox 10')

La circunstancia esencial para el establecimiento de un asentamiento romano era la posibilidad de disponer de agua potable en abundancia. **El agua es el elemento principal para el mantenimiento de la vida, así como para la correcta higiene y salud de los habitantes.**

Hay dos opciones para conseguir el agua, obtenerla directamente a través de manantiales existentes en el lugar o transportarla hasta el asentamiento mediante la construcción de acueductos, algunos tan espectaculares como el de Segovia. Muchas veces se combinaban estas dos opciones.

En el subsuelo del yacimiento existe un manantial de agua dulce muy abundante que permitía la subsistencia de la comunidad.

Para conseguir extraer el agua de este manantial y llenar los aljibes vistos anteriormente, se empleaba una noria de madera movida por tracción animal, probablemente burros.

Por las escaleras se desciende hasta la zona baja de la caja de la noria.

Puede comprobarse el nivel freático, la profundidad a la que se encuentra el agua que se hacía subir mediante el giro de la noria, la galería abovedada excavada en la roca que llegaba hasta él y dos galerías transversales que, además de servir para la captación de agua y el mantenimiento del manantial, podían servir para realizar ofrendas o ritos religiosos relacionados con el agua, **ritos propios de las creencias romanas.**

Elementos interpretativos

- Gafas de realidad virtual. Aquellos visitantes que no puedan acceder físicamente al recinto podrán tener una experiencia similar a la estancia en las galerías mediante el uso de estos accesorios (*fig. 138*).

- Proyector + generador de niebla para conseguir generar la simulación del giro de la noria.



**Fig. 138** - Persona empleando gafas de realidad virtual, con las que se pretende hacer que aquellos que no puedan acceder a la caja de la noria disfruten de la experiencia (F: <http://thegetsmartblog.com/is-virtual-reality-becoming-reality> [mayo 2016])



Fig. 139 - Recreación de una estancia romana para aportar carga interpretativa al mensaje, existente en el Museo de Londres (Diciembre 2015)



### Punto 5. Edificio Tipo 1 – Las clases bajas – La producción (5')

*Este edificio vuelve a tener una tipología similar al anterior, con patio rectangular interior porticado.*

La sociedad romana estaba organizada en diferentes clases sociales.

La más baja, los esclavos, se dedicaban al servicio de las casas nobles y a la realización de los trabajos más duros, en la agricultura, industria, construcción, etc.

La siguiente, los libertos, eran esclavos que habían conseguido la libertad por decisión de sus amos o la habían comprado con sus ahorros y ya podían tener algunas tierras y dedicarse a actividades económicas, aunque seguían vinculados de alguna forma a sus patrones.

La agricultura en la Hispania romana tenía unos cultivos esenciales, que son todavía la base de la agricultura tanto en la provincia como en la mayor parte de España. Estos eran, la vid, el olivo y los cereales. Después existían otros cultivos minoritarios como podía ser la almendra.

La ganadería era muy similar a la actual, con cría de caballos, cerdos, vacas y bueyes, ovejas, cabras o aves, y también era muy habitual la apicultura, para conseguir miel.

La caza también era una importante fuente de alimentos, conejos, ciervos, jabalíes, etc.

Aunque la mayor parte de estos productos se empleaban para el autoconsumo, algunos de ellos también **se exportaban obteniendo beneficios comerciales**. De entre todos los antes mencionados destacaba el aceite que también se transportaba en ánforas al igual que el vino.

#### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos
- Recreaciones físicas que aporten carga interpretativa a la edificación (fig. 139)

**Punto 6. Balsas de los Baños de la Reina – La producción marina (7')**

*El Mediterráneo siempre ha sido una gran fuente de alimentos*, por lo que una actividad esencial de este enclave era la pesca. Como en la actualidad, había dos formas de conseguir el pescado, o por extracción directa mediante técnicas tradicionales, que ha sido una de las actividades principales de la población de Calpe hasta hace poco tiempo y que puede seguir apreciándose en el puerto y la lonja; o mediante el control de la producción marítima a través del criado de peces, lo que actualmente se conoce como piscifactoría y de la que podemos encontrar una instalación moderna en funcionamiento junto al morro de Toix.

*Estas instalaciones constituyen la base de la actual cultura piscícola del municipio*, se trata de una antigua piscifactoría, unas balsas talladas en la roca que, mediante unos canales y aberturas situados al sur, con el triángulo tallado que hace de rompeolas, y al oeste permitían renovar el agua del interior y mantener a los peces en buenas condiciones.

El pescado se podía consumir directamente o ser procesado y conservado. Para alcanzar este último fin era necesario el uso de la sal, esencial para la vida en la Antigüedad al ser el elemento que permitía la conservación de los alimentos, tal era su importancia que era muchas veces el medio de pago de los patronos a los trabajadores, a partir de ello se ha desarrollado la palabra “salario”.

Con la sal se conseguía mantener el pescado en buen estado en salazón. Entre los procesados del pescado hay que destacar uno de los condimentos esenciales de la gastronomía romana, el **garum**, una salsa producto de la fermentación de vísceras y espinas de pescado en salmuera, junto con la mezcla de diferentes hierbas aromáticas y que era empleado por las clases más pudientes del Imperio, alcanzando precios muy elevados. Esto produjo un fuerte y rentable **comercio de este condimento, que se transportaba en ánforas a través del Mediterráneo**.

**Elementos interpretativos**

- Paneles interpretativos
- Efectos luminosos o láser para visitas nocturnas

**Parada intermedia (10')**

Aprovechando la zona existente junto al mirador de la piscifactoría, se realizará una parada-descanso antes de afrontar el segundo tramo de la visita. En este punto se realizará una pequeña degustación gastronómica de productos elaborados en el municipio o en la comarca (*fig. 140*), con los ingredientes existentes y procesados de forma similar a la época en la que se encontraban en uso los edificios que conforman el complejo (vino, pan, aceite, salazones, ‘garum’, queso, aceitunas, miel, frutos secos, etc.).

De esta forma, se consigue satisfacer uno de los sentidos de los visitantes, el del gusto. Y se realiza una pequeña promoción de los productos que se encontrarán en la tienda al final de la visita. En este punto se debe hacer mención a la variedad gastronómica de la época, y resaltar la falta de muchos de los ingredientes que se usan en la actualidad y que no se incorporaron a la dieta hasta el descubrimiento de América (patatas, pimientos, tomates, etc.).

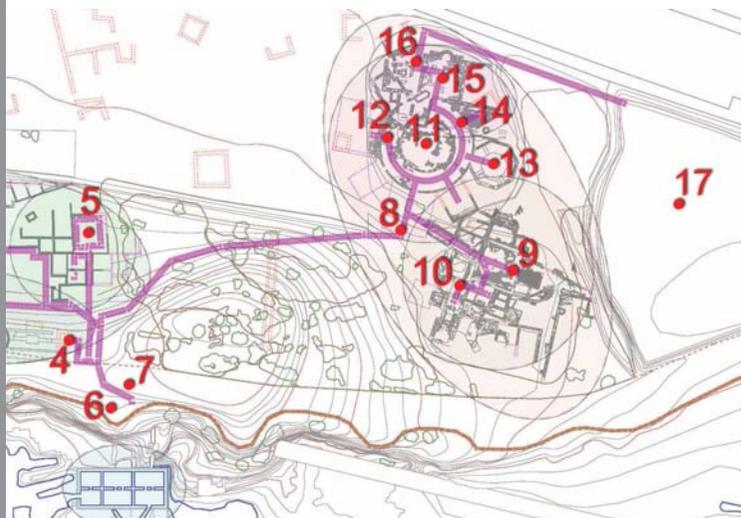
Aprovechando este momento, es recomendable hacer un pequeño resumen para asentar las ideas principales de la primera parte del recorrido y dejar un poco de tiempo libre al visitante para que realice fotografías en la zona más paisajística del yacimiento.



**Fig. 140** - Se ofrecerá una degustación de alimentos a los visitantes a mitad de visita (F: <http://www.lachicadelacasadecaramelo.com>)



Fig. 141 - Paneles interpretativos sobre la vegetación existente, situados en el yacimiento arqueológico de La Ileta dels Banyets de El Campello (Octubre 2014)



### Punto 7. La geología y el patrimonio natural (5')

Mucha superficie del asentamiento se encuentra situado sobre un afloramiento de *pedra tosca*, pertenecientes a un conjunto de dunas litorales de edad prehistórica y que representa un antiguo testigo del nivel del mar cuaternario, hace 125.000 años. Una arenisca muy fácil de extraer y de trabajar y que sirvió como material de construcción tanto para edificios del yacimiento como, a lo largo de los siglos, para numerosos edificios de los municipios costeros de la comarca. Son evidentes las huellas de extracción de estos sillares.

La mayor parte de esta formación rocosa, así como los restos de las edificaciones que habían existido en el lugar fueron enterrados por dunas de tierra y arena, que lo han preservado hasta este momento.

Estas dunas litorales quedan fijadas en el lugar por medio de la vegetación. Una serie de plantas que son características de este tipo de ambientes marinos y suelos arenosos que están preservadas donde nos encontramos por la figura de *microrreserva*. Particularmente, la protección se debe a la presencia de un pequeño ajo, el *allium subvillosum*, del que la única población conocida en la Comunidad Valenciana se encuentra en este lugar, junto a otras plantas como el *pancratium maritimum* o lirio marino. Estos elementos, dunas y vegetación, forman un ecosistema particular

Las dunas sirvieron para ocultar y conservar los restos de las edificaciones que hoy se pueden contemplar en este lugar.

#### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos con información gráfica sobre las plantas y la geología (fig. 141)

### Punto (variable). Excavación arqueológica (5')

Para conseguir desenterrar, estudiar y después poder contemplar todos estos elementos arquitectónicos del pasado es necesario realizar una investigación arqueológica.

*Lo ideal es que este apartado sea desarrollado por el arqueólogo que dirija las excavaciones que eventualmente se estén produciendo. De no ser posible, el guía intérprete se preparará una breve explicación de los sistemas de investigación asesorado por éste.*

**Punto 8. La zona lujosa (2')**

Los propietarios, empresarios y clases dirigentes podían alcanzar niveles económicos muy altos y esto quedaba reflejado en sus viviendas, que podían gozar de toda clase de comodidades y estar realizados con materiales de alta calidad.

***El comercio de los productos elaborados en el asentamiento permitió el enriquecimiento de los propietarios y poder gozar de todas las comodidades.***

Lo que se puede comprobar en la actualidad corresponde a una vivienda con dos ámbitos. El primero al que se accede corresponde a la zona termal privada del edificio.

**Elementos interpretativos**

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción virtual de la volumetría (fig. 142)

**Punto 9. Las termas orientales (fig. 143) (4')**

Otro de los usos para los que era ***imprescindible la existencia de agua, era para mantener la salud de la población.*** La instalación en la que se llevaban a cabo la serie de tratamientos para conseguir el bienestar físico eran las termas, una instalación que podríamos asimilar a una combinación entre los actuales SPA y gimnasios.

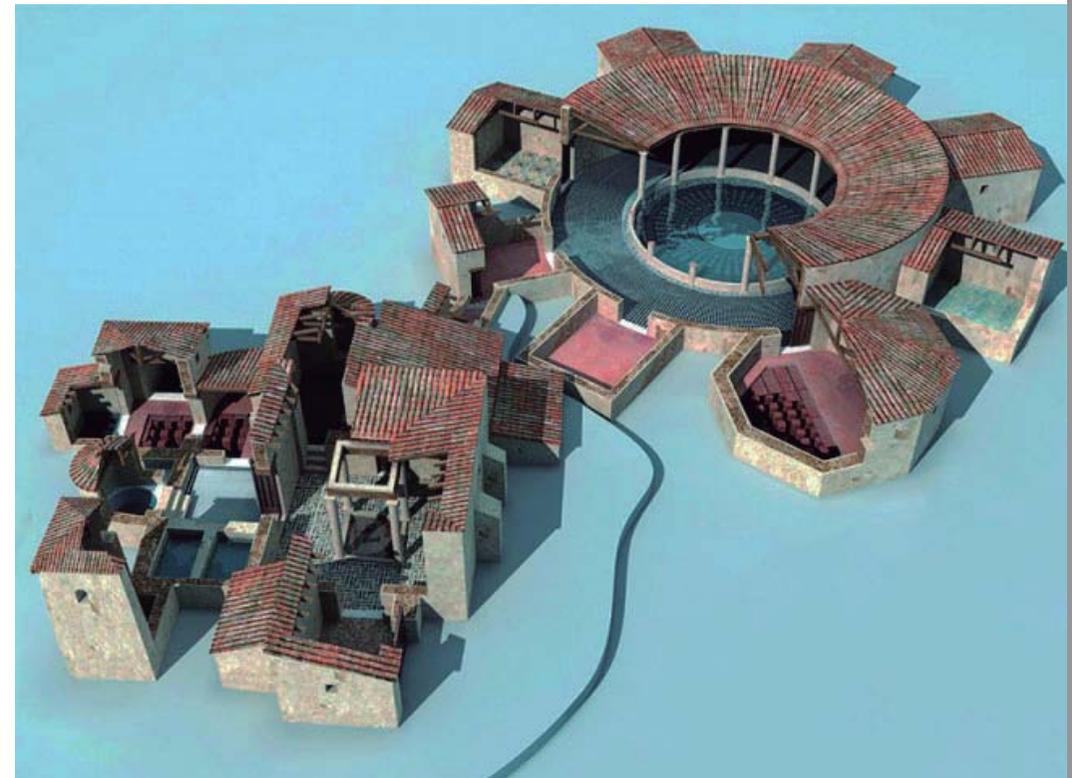
Había unas públicas y otras privadas, como éstas, que recibían el nombre de balnea. En ellas se realizaban una serie de ejercicios y tratamientos corporales para mantener el buen estado físico de los usuarios.

Las termas también eran un elemento social, en el que se conversaba y se cerraban negocios.

Se componían de una serie de estancias con diferentes funciones. Comenzando por el distribuidor del complejo termal, que contaba con un pavimento de mosaico blanco y negro cuyo símbolo principal son las esvásticas y probablemente tuviese cuatro pilares en el centro que sostendrían una linterna. Hacia el este, la estancia con el pavimento con forma de espiga o espina de pez, conocido como *opus spicatum*, era el vestuario y la habitación de al lado eran las letrinas. A lo largo de todo el recorrido por esta zona se pueden observar los restos de la suntuosa decoración que tenía el edificio, a base de mármoles y mosaicos.

**Elementos interpretativos**

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción virtual del espacio interior



**Fig. 142** - Reconstrucción virtual ideal del conjunto de palacio y conjunto termal  
(F: Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach)



Fig. 143 - Reconstrucción volumétrica del conjunto termal

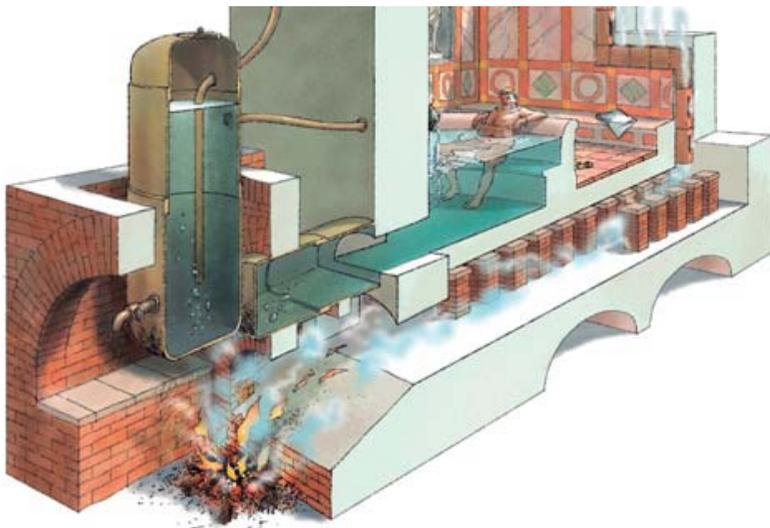


Fig. 144 - Recreación de una sala con *testudo alvei* similar a la existente en el conjunto termal (F: <http://www.pegasus-online.be>)

### Punto 10. El programa termal romano (5')

El programa del baño romano se realizaba a través de la circulación por estancias con diferentes grados de temperatura en las que se realizaban tratamientos corporales para conseguir el bienestar del individuo.

En este caso se compone de las tres salas principales: *frigidarium*, sala y baños a temperatura ambiente, *tepidarium*, de temperatura tibia y *caldarium*, de temperatura alta. El recorrido en esta instalación era de ida y vuelta, circulando a través de las distintas estancias. A este esquema básico se le suma otra sala, la existente junto al corredor de acceso a este complejo que probablemente fuese una *natatio* de agua caliente (fig. 144), aunque también pudo ser una estancia similar a una sauna.

Los edificios termales incluían todo un sistema de calefacción que conllevaba una ingeniería desarrollada a lo largo de mucho tiempo, con el control de las circulaciones de aire por convección, conducciones de aire y agua, revestimientos impermeables, etc. Puede observarse en este complejo, al igual que pasa en las termas de La Muntanyeta, el **criterio energético** con el que construían los edificios, con la estancia con más carga calorífica, el *caldarium*, situado al sur, en la zona con más exposición solar.

### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción virtuales (fig. 143)
- Reconstrucción parcial con fines didácticos



**Punto 11. El palacio** (5')

Se llega al edificio más imponente del conjunto. **Una evolución de la tipología arquitectónica del primer edificio visto en el recorrido, patio central y estancias abiertas a él.** En este caso se trata de un patio circular con peristilo y las estancias, ocho, dispuestas radialmente. Esta planta centralizada es probablemente fruto de una influencia bizantina, zona de donde provenían también la mayor parte de las materias primas que revestían el edificio.

El elemento más característico de este edificio es el mosaico blanco y negro circular, de cerca de 22m de diámetro, que cubría el suelo del conjunto del patio y el deambulatorio. Se han hallado los suficientes fragmentos para poder conocer la distribución de todos los elementos, por lo que se puede conseguir una imagen virtual de su estado original.

Este edificio ronda los 1.500m<sup>2</sup> y se encontraba cubierto con piedras de gran calidad traídas de muchas partes del Imperio.

***El Mar Mediterráneo servía como vía de comunicación para poder transportar todas estas materias primas.***

**Elementos interpretativos**

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción virtual de la volumetría (fig. 145)
- Proyectoras que recreen visualmente la imagen del pavimento 'in situ'

**Punto 12. El pavimento de opus sectile** (4')

Uno de los pavimentos más llamativos del edificio es el que se encuentra en esta estancia. Sigue la técnica llamada *opus sectile*, que consiste en la formación de figuras geométricas por medio de la colocación de diferentes tipos de piedra de varios colores. Este tipo de mosaico y su distribución geométrica es similar a otro hallado en las ruinas de Itálica, en Sevilla.

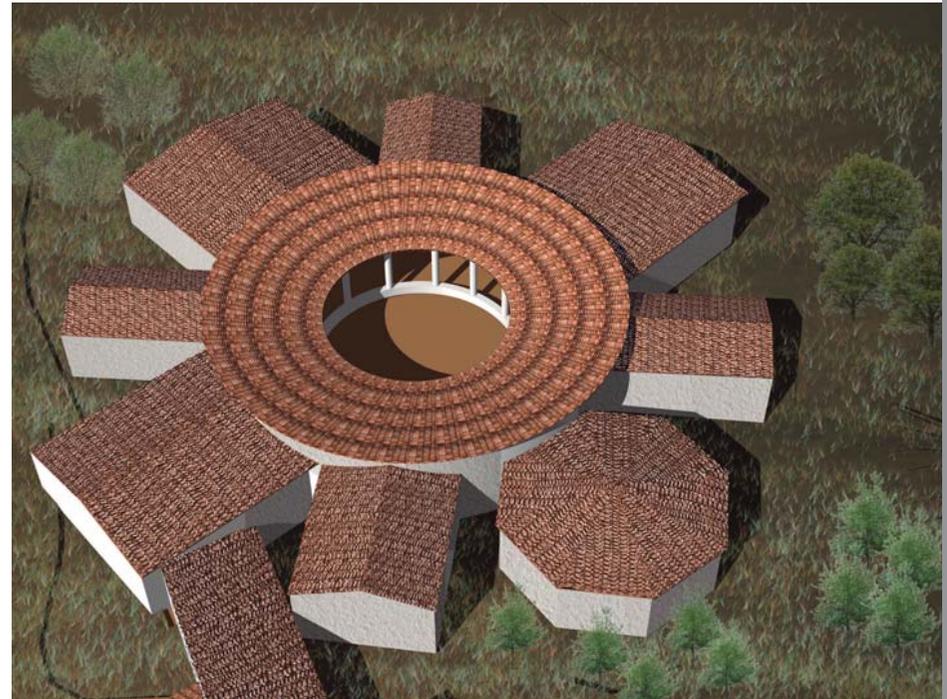
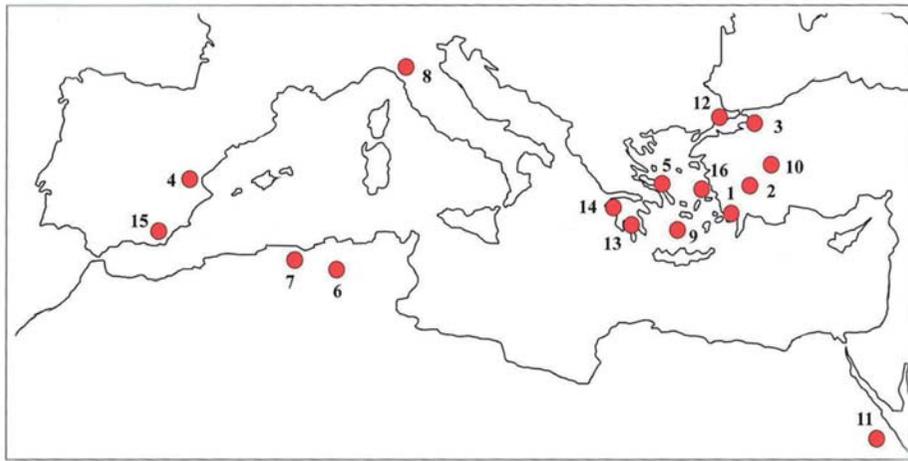


Fig. 145 - Reconstrucción virtual de la volumetría del gran edificio residencial



: 1.- Africano, 2.- Afrodísias, 3.- Brecha Coralina, 4.- Buixarró, 5.- Cipollino, 6.- Giallo Antico, 7.- Greco Scritto, 8.- Luni Carra, 9.- Paros, 10.- Pavonazzo, 11.- Pórfido Rojo, 12.- Proconeso, 13.- Rosso Antico, 14.- Serpentino, 15.- Macael, 16.- Portasanta.

**Fig. 146** - Situación de las canteras de los diferentes mármoles que aparecen en el yacimiento (F: *Los Baños de la Reina de Calpe. Un vicus a los pies del Peñón de Ifach*)

En torno al siglo III las dimensiones del Imperio eran muy grandes, aunque no las mayores, que se alcanzaron durante el gobierno de Trajano a finales del s. II. Sin embargo, alcanzaban todavía toda el área de influencia del Mediterráneo. Fruto de ello es la existencia de todos estos tipos de piedra que eran traídas desde canteras de muchos lugares, algunos muy lejanos (fig. 146).

#### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos
- Proyectoros que recreen la imagen original

#### Punto 13. La sala octogonal (3')

Los espacios calefactados no se circunscribían únicamente a las estancias de las termas; también podían existir en el interior de las viviendas, aunque esto no era lo más habitual. En este caso se puede comprobar cómo en esta sala de planta octogonal existía, en su zona central, el hypocaustum, la cámara de aire del sistema de calefacción y, a partir de él, cuatro canales que permitían la circulación del aire caliente hasta expulsarlo por la cubierta a través de chimeneas o conductos de circulación llamados *tubuli* existentes en las paredes.

#### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción física parcial

#### Punto 14. El pavimento de cipollino (3')

En esta sala es posible comprobar un magnífico pavimento de losas de mármol *cipollino* verde traído desde las canteras de la isla de Eubea, al este de Grecia, y también cómo, a falta de esta piedra se realizaron reparaciones a partir de otros revestimientos anteriores de paredes, en este caso de piedra *greco scritto* procedentes de canteras de Hipona, situadas entre Argelia y Túnez.

**Como se puede comprobar, el comercio a través del Mediterráneo era fluido y conllevaba el movimiento de grandes cantidades de dinero.**

#### Elementos interpretativos

- Paneles interpretativos



***Punto 15. Sala de mármol de Aphrodisias y nave Principal de la basílica (4')***

A finales del siglo IV, el Imperio comenzó a tener problemas. Había alcanzado tales dimensiones que era complicado controlar las fronteras y las comunicaciones entre diferentes puntos era muy lenta, por lo que pueblos que lo rodeaban comenzaban a realizar ataques e invasiones y era complicado mantener incluso la paz interior de todo el territorio.

A todo esto había que añadir la gran importancia que adquirió una nueva religión, el cristianismo, que se expandió rápidamente sustituyendo el culto a los dioses romanos.

De hecho, fue un emperador de origen hispano, Teodosio, el que en el año 380 declaró el cristianismo como la única religión legítima en todo el Imperio, dando fin a la persecución que había sufrido por parte del mundo romano durante los primeros siglos de existencia.

***En este yacimiento se observa la transición de los ritos paganos romanos a los ritos cristianos***

La implantación del cristianismo supuso la eliminación de las imágenes de los antiguos iconos de los dioses romanos y diversas temáticas que no se consideraban apropiadas para la nueva religión. Muy probablemente en este momento se hizo desaparecer el motivo central del gran mosaico circular.

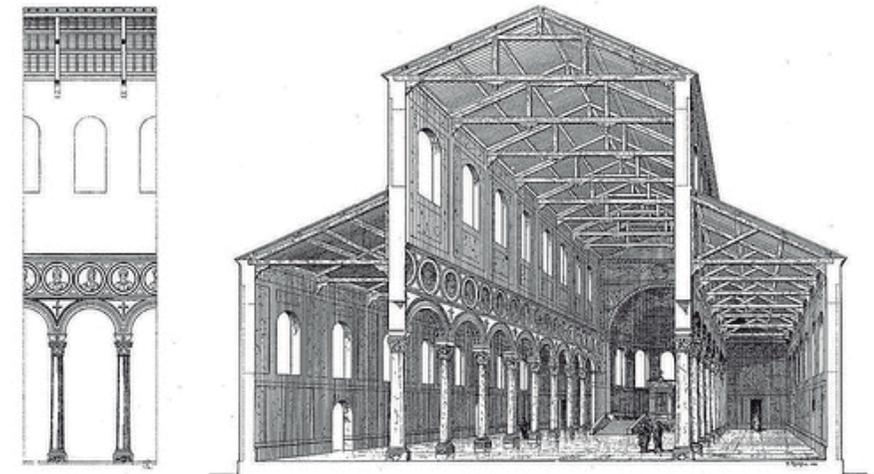
En este momento de cambio religioso se erigió la basílica (*fig. 147*) sobre la zona situada más al norte de la gran edificación lujosa. Se puede comprobar la existencia de una amplia nave central y dos naves menores laterales que culminarían en un ábside, en dirección este-oeste. Era una tipología de edificación que había evolucionado de la basílica romana, una especie de edificio multiusos apropiado para una gran afluencia de personas y que ocupaba una posición preferente en los foros de las ciudades romanas (*fig. 148*).

***Elementos interpretativos***

- Paneles interpretativos
- Reconstrucción parcial de la volumetría



**Fig. 147** - Reconstrucción virtual de la posible volumetría de la basílica



**Fig. 148** - Recreación de una basílica romana  
(F: [nopuedonodebo.wordpress.com/2011/05/13/arte-paleocristiano/](http://nopuedonodebo.wordpress.com/2011/05/13/arte-paleocristiano/))

**Punto 16. Baptisterio (5')**

La llegada del cristianismo conllevaba la necesidad de espacios para celebrar todo el ritual que esta religión necesitaba. El más importante era el de iniciación, el bautismo, para el que era necesario sumergir al individuo en agua.

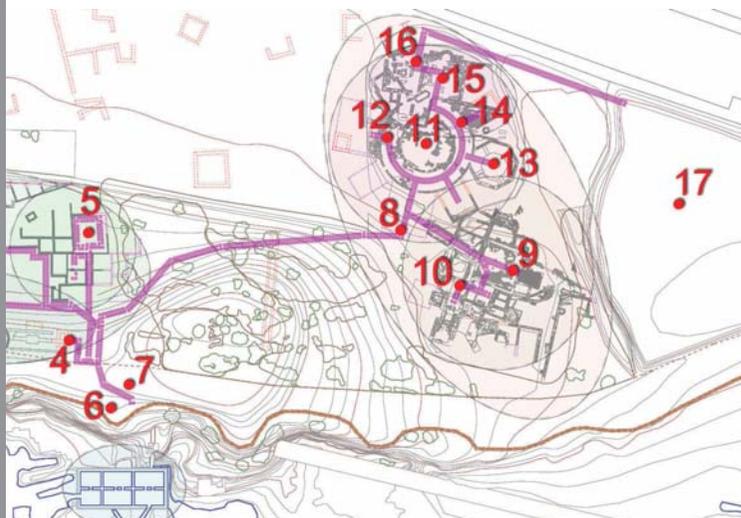
Con la llegada de la religión, era necesario un recinto para la inmersión de los adultos que debían ser convertidos, por lo que las dimensiones de la pila bautismal se adecuaban a esa necesidad. Con el paso de los años, el bautismo pasó a ser un rito en el que la inmensa mayoría de los individuos que debían pasar por ella eran niños recién nacidos, por lo que se construyó, sobre la pila bautismal original, otra de menores dimensiones con forma de cruz griega, de brazos iguales.

Tras la muerte del emperador Teodosio, en 395, el Imperio se dividió en dos partes, la de Occidente con capital en Milán y Rávena, y la de Oriente con capital en Constantinopla, la actual Estambul. El imperio romano de Occidente, fue en declive hasta que cayó definitivamente a mediados del siglo V, dando fin a la era romana y comenzando el periodo conocido como Edad Media.

**Estación 17. Cierre**

Hasta aquí llega el recorrido por la historia de la cultura romana en este enclave costero de Hispania. A partir de este momento pueden observar diferentes elementos muebles, cerámica, objetos, etc. hallados en las excavaciones de este yacimiento, se pueden comprar en la tienda diferentes objetos de recuerdo o de los que se han probado a lo largo del recorrido y se agradece la atención.

*A lo largo de todo el recorrido existirá, en un tono ligeramente audible para evitar distraer al visitante, entorpecer la explicación del guía intérprete o camuflar el sonido natural del lugar, una banda sonora con música similar a la que sonaba en la Antigua Roma, ambientando también al visitante en la atmósfera del pasado.*



## 6.6.1.d. Señalética

Según el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, señalar significa *colocar (...) señales que sirvan de guía a los usuarios*.

La señalización tiene por objeto incorporar información a la visión directa del sitio arqueológico. En primer lugar, debe facilitar y no impedir o distorsionar la visualización. Debe situarse en una posición adecuada que no impida la visión directa. Lo mismo ocurre respecto a equipos de iluminación o cualquier interferencia entre el observador y el monumento. (Taltavull, 2011)

La señalética es el conjunto de señales que se crean en un lugar para facilitar la comprensión y el movimiento a través del mismo y pueden dividirse en tres tipos: las señales informativas, las señales direccionales y los paneles interpretativos.

Las **señales informativas** son las que aportan datos de interés general al usuario, identifican el yacimiento, ofrecen horarios, precios, descripciones generales del lugar, etc.

Las **señales direccionales** marcan la dirección o ruta que debe seguir el visitante. En este caso se emplearán tanto en el recorrido a realizar en el interior del complejo arqueológico como para dirigir a los eventuales visitantes hacia la entrada del mismo.

Los **paneles interpretativos** son aquellos destinados a transmitir los valores del lugar. La introducción de las nuevas tecnologías en la interpretación del yacimiento, permite reducir la extensión de los mensajes existentes en estos paneles a través de enlaces a otras plataformas que aporten esa información y quedar, por encima de otras funciones, de apoyo al mensaje que realice eventualmente el guía intérprete y de elemento que fije las ideas principales que se pretenden transmitir a los visitantes. Otra de las características que deben tener estos paneles es el de tratar de transmitir el mensaje a las personas invidentes, que solo son capaces de tener una idea de la volumetría de los objetos existentes por medios auditivos y táctiles.

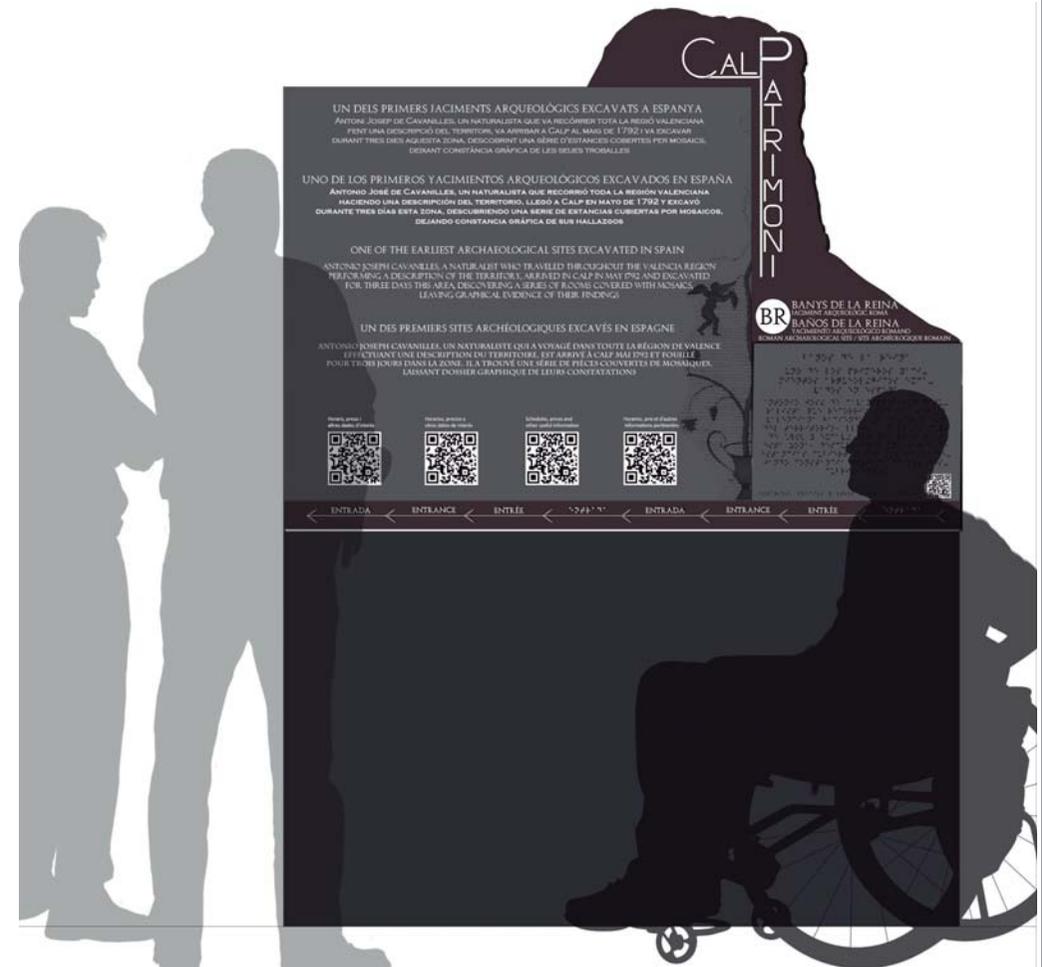


Fig. 149 - Modelo de señales informativas y direccionales situadas en el exterior del complejo, en el recorrido de la visita casual, accidental o no programada

Ya se han establecido previamente las cuatro lenguas que se usarán para la señalética del lugar, valenciano, castellano, inglés y francés, al que hay que sumar el *braille* para los invidentes.

Cabe diferenciar dos tipos principales de señales, la interna del recinto y que acompaña la visita al complejo arqueológico, y la que se situará en lo que se ha clasificado como visita accidental.

Comenzando por la señalética exterior, las señales informativas y las direccionales se combinarán en un solo elemento. (*fig. 149*) La finalidad de esta decisión es relacionar directamente la información que se aporta con señalar el camino al visitante hacia la entrada del complejo cultural. Se establecerán, salpicadas por el recorrido, con los mensajes principales, algunas imágenes y datos curiosos acerca de este enclave. En este tipo de señales, debe haber unas características comunes con las existentes en otros elementos patrimoniales del municipio, para crear una imagen de unidad. Se decide no situar en estas señales directamente la información sobre horarios y tarifas, ya que estas pueden variar a lo largo del tiempo y conllevarían la sustitución de la señal o darían lugar a confusión a los usuarios. Por tanto, estas señales exteriores informativas identificarán el elemento patrimonial, lanzarán los mensajes principales del yacimiento, señalarán el camino hacia la entrada y enlazarán, vía dispositivo electrónico, con los datos de interés de la visita.

Las señales direccionales en el interior del complejo cultural quedarán reducidas a las necesarias para seguir el recorrido de la visita, flechas y numeración (*fig. 150*). Éstas se encontrarán marcadas en diferentes elementos desmontables como son algunas lamas de madera del pavimento y tramos de barandilla que, en caso de que en un futuro se crea necesario cambiar el recorrido fruto de nuevos hallazgos en el lugar, estas piezas puedan ser reutilizadas sin problemas.



**Fig. 150** - Modelo de señales direccionales a lo largo del recorrido, situadas en las lamas del pavimento y en las barandillas

Los paneles interpretativos identificarán el objeto que se encuentra visualmente más próximo. Éste debe ser el título del panel. Como subtítulo debe encontrarse el mensaje principal al que se encuentre asociado o algo esencial de ese lugar en concreto si ese mensaje principal se repite en otro punto cercano del recorrido. Estos paneles, por sí solos, permitirán hacer una visita autoguiada rápida, sin grandes detalles, de todo el patrimonio existente en el complejo cultural. Contarán con una breve descripción del elemento, en las cuatro lenguas y en braille. Son la guía esencial del lugar, con la que un visitante inexperto puede discurrir identificando claramente los diferentes recintos y puntos de interés. No obstante, contarán con códigos QR que permitirán ampliar la información de manera exponencial en función del interés que el visitante tenga sobre ese elemento. Por todo ello, es necesario que la plataforma multimedia que apoya la visita esté cuidadosamente diseñada y con la información claramente estructurada (fig. 152).

La principal función de los paneles interpretativos debe ser la de aportar la mayor información posible al público invidente, que son los usuarios que no son capaces de apreciar el patrimonio cultural de forma directa. Por ello contarán con volumetrías de dos estados de este patrimonio, cómo se encontró el elemento a la hora de ser descubierto y la posible volumetría del elemento en su origen, cuando se encontraba en uso. Estas volumetrías también servirán para que los usuarios que pueden realizar la visita con plenitud de facultades sean capaces de vislumbrar, con un golpe de vista, la relación entre los restos históricos y la volumetría original.

En aquellos puntos de interés donde lo que se señala son diferentes tipos de revestimientos de las salas, el elemento táctil se verá reflejado en las texturas y características de los materiales. Para conseguir la realización de estas señales con las garantías adecuadas de calidad tanto en la realización como en su percepción por parte del usuario, se optará por la técnica de impresión 3D, que permite un control importante de los factores, volumetrías y texturas.

Para su correcta percepción, estas señales deben encontrarse a la altura apropiada para que puedan ser disfrutadas tanto por personas que se encuentren erguidas como por los usuarios que se desplacen mediante silla de ruedas, a una altura entre 90-130cm y con una inclinación entre 30°-40° (fig. 151).

Con estos tres tipos de señales el enclave se encontrará correctamente equipado para su puesta en valor.

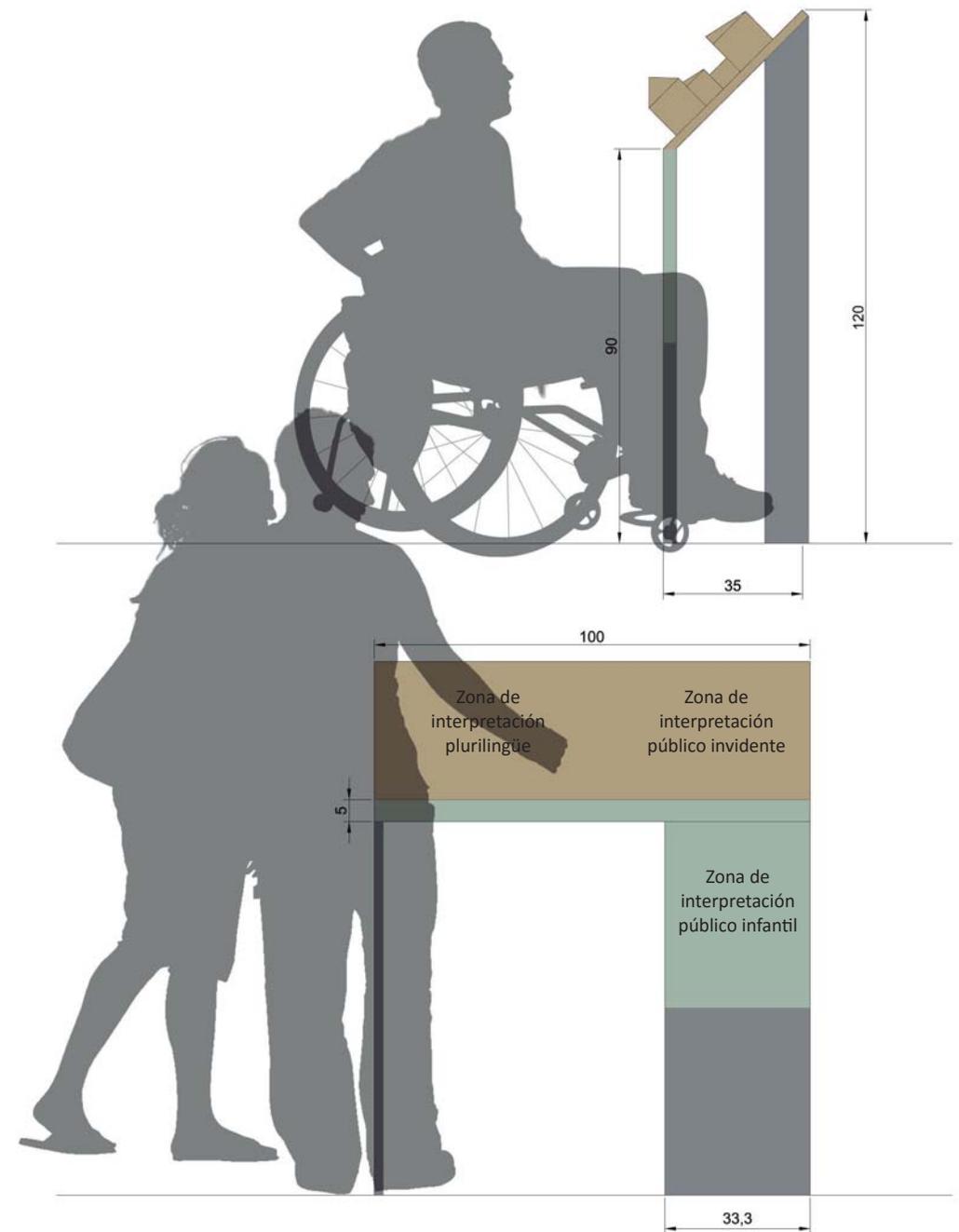
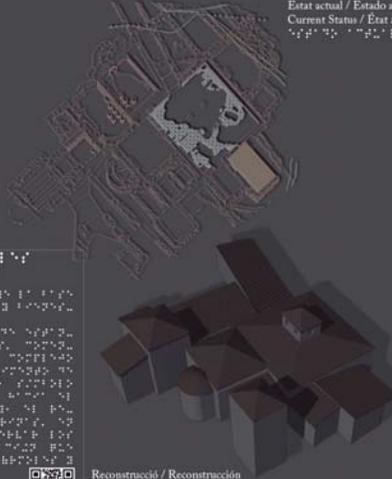


Fig. 151 - Modelo y dimensiones de los paneles interpretativos que se situarán en el complejo cultural

**11 LES TERMES ORIENTALS / LAS TERMAS ORIENTALES / ORIENTAL THERMAL BATHS / DES THERMES ORIENTALES**

<p>(s. III - IV d.C.)</p> <p>Aquesta instal·lació constitueix la base de l'actual cultura de salut i benestar del municipi de Calp.</p> <p>Es componia d'una sèrie d'estances amb diferents funcions. Començant pel distribuïdor del complex termal, que comptava amb un paviment de mosaic blanc i negre on el símbol principal són les esvàstiques. Cap a l'est, s'obria el vestuari i, el recinte adjacent, eren les latrines. En tota aquesta zona es poden observar les restes de la sumptuosa decoració que tenia l'edifici, a base de marbres i mosaics.</p> <p> Més informació: </p>	<p>(s. III - IV d.C.)</p> <p>Esta instalación constituye la base de la actual cultura de salud y bienestar del municipio de Calp.</p> <p>Se componía de una serie de estancias con diferentes funciones. Comenzando por el distribuidor del complejo termal, que contaba con un pavimento de mosaico blanco y negro cuyo símbolo principal son las esvásticas. Hacia el este, se abría el vestuario y, el recinto adyacente, eran las latrinas. En toda esta zona se pueden observar los restos de la suntuosa decoración que tenía el edificio, a base de mármoles y mosaicos.</p> <p> Más información: </p>	<p>1 - Apodyterium 2 - Natatio 3 - Frigidarium 4 - Tepidarium 5 - Caldarium 6 - Praefurnium</p> <p></p> <p>Estat actual / Estado actual Current Status / État actuel</p>
<p>(s. III - IV A.D.)</p> <p>This infrastructure forms the basis of the current culture of health and welfare of the municipality of Calp.</p> <p>It consisted of a series of rooms with different functions. Starting with the distributor of the thermal complex, which had a white and black mosaic pavement which its main symbol is the swastika. To the east, the locker room and the adjacent enclosure, were latrines. Throughout this area you can see the remains of the sumptuous decoration that had the building, using marble and mosaics.</p> <p> More information: </p>	<p>(s. III - IV a.D.)</p> <p>Cette installation est la base de la culture actuelle de la santé et le bien-être de la municipalité de Calp.</p> <p>Se composait d'une série de pièces avec des fonctions différentes. En commençant par le complexe thermal de concessionnaires, qui avaient un pavé mosaïque blanche et noire sont le principal symbole de la croix gammée. A l'est, le vestiaire ouvert et l'enceinte adjacente, étaient des latrines. Tout au long de cette zone, vous pouvez voir les restes de la somptueuse décoration avait le bâtiment, en utilisant marbre et de mosaïques.</p> <p> Plus d'informations: </p>	<p>LES TERMES ORIENTALES</p> <p></p> <p>Reconstrucció / Reconstrucción Reconstruction</p>

**11 LES TERMES ORIENTALS / LAS TERMAS ORIENTALES / ORIENTAL THERMAL BATHS / DES THERMES ORIENTALES**



Marca les estances al pla  
Marca las estancias en el plano  
Mark placements in the plane  
Indique les pièces dans le plan.



-  1 - APODYTERIUM
-  2 - NATATIO
-  3 - FRIGIDARIUM
-  4 - TEPIDIARIUM
-  5 - CALDARIUM
-  6 - PRAEFURNIUM

**Fig. 152** - Modelo de distribución de los paneles interpretativos, con diferenciación de los diferentes idiomas empleados, de la parte dedicada a personas invidentes y de la zona dedicada a la interpretación para el público infantil

### 6.7. Recursos humanos y materiales

#### *Humanos*

Para realizar la visita propuesta, sería necesaria la siguiente plantilla de personal:

#### Temporada baja (Plantilla básica)

- 1 de seguridad
- 2 de venta en taquillas y control
- 2 guías intérpretes
- 1 de mantenimiento

#### Refuerzos temporada alta

- 2 guías intérpretes
- 1 venta taquillas y control

Por tanto, el recinto se compondría de una plantilla básica de 6 trabajadores, con 3 más de refuerzo en temporada alta.

#### *Materiales*

A parte de la señalética y los elementos interpretativos que se han apuntado, es necesario contar con medios electrónicos que posibiliten la visita auto-guiada. Se utilizarán los dispositivos propios de los visitantes (*fig. 153*) por medio de una aplicación instalable que escanee códigos QR.

El complejo contará con una red Wifi que abarque toda su extensión para el correcto funcionamiento del sistema de comunicaciones y de interpretación virtual.

Habrá que dotar al recinto de las instalaciones básicas de electricidad, imagen y sonido, cámaras y elementos de seguridad.



**Fig. 153** - Reconstrucción virtual en dispositivos móviles  
(F: <https://latunicadeneso.wordpress.com/tag/arqueologia-virtual/> [Digivision])

## 7. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS

Para lograr un resultado favorable de la puesta en valor de un lugar no basta únicamente con crear los equipamientos necesarios para la correcta circulación y la transmisión de los mensajes, es necesario crear un caldo de cultivo en la población local que empuje en favor de la puesta en valor del yacimiento y que logre que los ciudadanos comprendan y sean conscientes del valor que posee este bien patrimonial, aprovechándolo para conseguir la protección de otros elementos patrimoniales.

Por tanto, hay que contemplar junto al desarrollo del programa de puesta en valor una estrategia de difusión y comunicación adecuada, que permita la sensibilización y el apoyo de la población local.

Apoyo social

En primer lugar, será muy útil conseguir el apoyo de grupos ya formados en el municipio, y buscar las partes del complejo arqueológico que puedan estar relacionados con sus intereses para darles a conocer las posibilidades de publicidad y sinergias que se pueden generar con su puesta en valor. A continuación, se señalan algunos colectivos que se deben sondear para conseguir su apoyo a la hora de la puesta en valor, la relación que se establece con el patrimonio expuesto y algunas actividades que pueden enriquecer la oferta cultural tanto del complejo como de la totalidad del municipio:

- Pescadores (*fig. 154*): existe una relación con el mundo de la pesca a través de las balsas de la piscifactoría y del procesado del pescado. Aumento del valor de la marca ya existente 'Peix de Calp'. Pueden colaborar realizando viajes turísticos en barcas pesqueras, mostrando artes tradicionales de pesca y aportando materia prima para restaurantes.

- Hoteles & SPA (*fig. 155*): El yacimiento contiene las instalaciones que han evolucionado hasta los actuales SPA, por lo que se pueden ofertar circuitos de tratamientos corporales basados en el programa termal romano. La puesta en valor del yacimiento repercutirá en la cuenta de resultados de los establecimientos hoteleros, por lo que son unos de los mayores beneficiados.

- Establecimientos de restauración: Los restaurantes pueden establecer menús temáticos, con gastronomía típica de época romana para aquellos visitantes que hayan accedido al complejo arqueológico, aportando un elemento enriquecedor a la visita. El hecho de contar con un elemento potente turísticamente, puede conseguir que el número de comensales que reciban estos establecimientos aumente.

- Iglesia: El yacimiento alberga el primer lugar donde se asentó el cristianismo en la localidad, por lo que las comunidades cristianas del municipio pueden encontrar un elemento de interés a conservar y potenciar. La importancia que está alcanzando la Semana Santa en Calp en el último lustro puede encontrar un nuevo escenario en este yacimiento para realizar actividades de forma puntual, ya sea como punto de salida para alguna imagen procesional o algún rito.



Fig. 154 - Se buscará la colaboración de la Cofradía de Pescadores de Calp para organizar actividades complementarias (F: <http://www.calpe.es>)



Fig. 155 - Se solicitará apoyo a los Hoteles & SPA del municipio para conseguir que los visitantes tengan una experiencia similar a la que se vivía en las termas (F: <http://www.unitursa.com> [Consultado: mayo 2016])

- Agricultura y artesanía: El complejo arqueológico puede convertirse en un buen escaparate para la venta de productos agrícolas y artesanos tanto del municipio como del entorno comarcal, todos aquellos existentes y relacionados con el mundo romano.

Una vez que se haya informado y sondeado a estos colectivos, sería conveniente realizar charlas formativas en colegios e institutos para que los jóvenes fueran conscientes de la importancia que tiene el lugar.

Al mismo tiempo, deberían realizarse llamadas de atención públicas que exigiesen la conservación del lugar. Medios de comunicación (prensa, radio), asociaciones de patrimonio (Hispania Nostra), plataformas ciudadanas de peticiones (Change.org), etc.

Tras este proceso de llamamiento social, se ha de llevar a cabo una charla informativa a nivel municipal para que el conjunto de la población, empujada tanto por los colectivos a los que se les ha solicitado apoyo directamente como por la gente más joven, tenga conocimiento del lugar y de la repercusión que puede alcanzar (fig. 156).

Con esta serie de medidas se aspira a crear las condiciones adecuadas de conciencia y apoyo de la comunidad local para la conservación y puesta en valor del yacimiento arqueológico.

#### Comunicación mediante redes sociales

Una vez que todo el proceso anterior se haya llevado a cabo, es necesario crear una comunicación estable y continua entre los intervinientes en el proceso de puesta en valor y el público interesado a través de las redes sociales. Con este fin puede emplearse la página de Facebook ya existente sobre el lugar, y que cuenta con unos pocos seguidores, o crearse una ex profeso para ello. A su vez, es conveniente realizar visitas puntuales a los trabajos que se vayan desarrollando con el fin de que la población tenga conocimiento e interiorice el por qué, la importancia y las características de cada una de las partes de la actuación. Posteriormente, debe mantenerse esta comunicación a través de redes sociales para promoción del complejo cultural y aportar información continua de actividades, noticias o curiosidades del lugar.



**Fig. 156** - Se debe buscar el apoyo y la colaboración de la sociedad civil en la conservación y difusión del patrimonio  
(F: <http://www.facebook.com> - Ajuntament de Calp [Consultado: mayo 2016])

Organismo patrimonio cultural

En cuanto a la gestión administrativa del lugar, se cree recomendable la creación de un patronato, fundación o ente autónomo que permita una gestión público-privada del complejo arqueológico. Será necesario buscar mecenazgos privados, ya sean locales, nacionales o internacionales que sean una fuente de ingresos para asumir, sobre todo, la potente inversión inicial que llevará consigo la puesta en marcha de la actuación propuesta en este enclave.

El conjunto del patrimonio de Calp se encuentra actualmente expuesto a una notable desprotección y a un más que evidente desaprovechamiento. La falta de un ente u organismo dedicado específicamente a este fin es lo que está provocando esta situación y que, debido a la intensa presión urbanística y constructiva que sufre la zona sin control ni tutela de ningún tipo, se desvirtúa, mengua o elimina parte de este patrimonio común. Por lo tanto, es necesaria su creación y se insta al ayuntamiento a ello y a dotarlo de técnicos especializados en estos temas, arqueólogos, arquitectos, historiadores, etc. dependiente de Cultura y no de Urbanismo.

Escuela- Taller, Formación profesional

Para contribuir en las labores de restauración, mantenimiento y difusión del patrimonio, y teniendo en cuenta la cantidad, variedad y potencial de estos bienes existentes en el municipio, se plantea la creación de una Escuela-Taller o la implantación de nuevas líneas de Formación Profesional con el fin de conseguir una bolsa de personal cualificado en la intervención en este tipo de bienes. Estas enseñanzas podrían abarcar múltiples campos, desde mano de obra de intervención directa en los bienes patrimoniales, desarrollo de elementos de representación de realidad virtual, formación de guías intérpretes, etc. Un ejemplo de éxito de este tipo de iniciativas es la Fundación Santa María de Albarracín (*fig. 157*).

Estos grupos de enseñanza, dirigidos y tutelados por especialistas, podrían intervenir y experimentar en el patrimonio municipal, avanzando tanto en la investigación en intervención como en la difusión de los diferentes elementos. Aprovechando la práctica adquirida, los alumnos podrían lanzarse al mercado laboral especializados en un campo con un importante potencial.

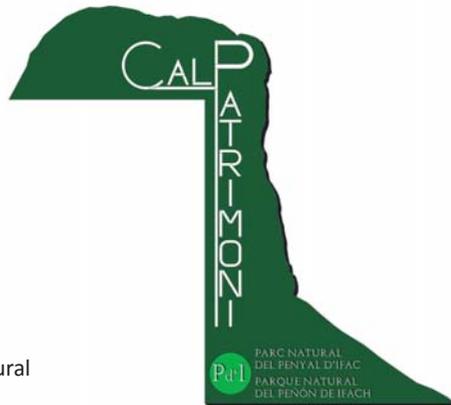


**Fig. 157** - Una escuela taller puede generar una bolsa de mano de obra especializada en intervenciones en patrimonio (F: <http://www.facebook.com> - Fundación Santa María de Albarracín [Consultado: mayo 2016])

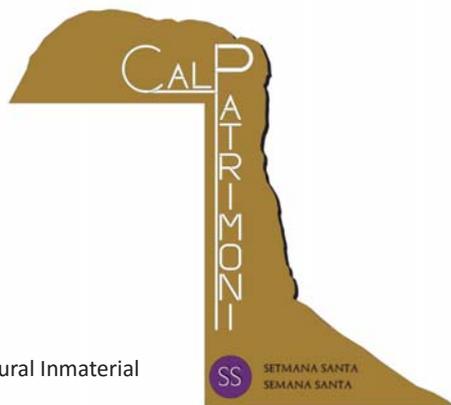
Patrimonio Cultural Físico



Patrimonio Natural



Patrimonio Cultural Inmaterial



**Fig. 158** - Marcas propuestas para unificar el patrimonio existente en el municipio diferenciado por colores

### Marca propia

Todo el patrimonio cultural y natural de Calp debería contar con una marca propia que lo identificase. Reunir todo el patrimonio del municipio bajo una misma nomenclatura y una señalética semejante, da la imagen de cohesión y de una idea planificada de protección y difusión del patrimonio. Se propone la marca **CalPatrimoni**, fácil, sencilla, que identifica la materia de la que trata y que encierra un juego de palabras que, en valenciano, marca las intenciones que se persiguen. Se le añade la silueta del elemento más representativo del municipio, el Peñón de Ifach para identificar claramente la imagen (*fig. 158*).

Bajo esta marca, deben aparecer una serie de lugares e infraestructuras que complementen la oferta que se generará con la puesta en valor del complejo arqueológico de Baños de la Reina y que, a su vez, enriquezcan la oferta cultural y turística del municipio. De esta forma, se pueden establecer productos turísticos que incluyan la visita a diferentes elementos y a los que se una la combinación con otros productos o servicios transversales ya existentes o que puedan surgir. El objetivo de esta combinación de servicios, es aumentar la experiencia del visitante, haciendo más larga su estancia en el municipio, con el aumento de gasto que ello supone y que repercutirá en la economía local.

Como ejemplo, se plantean los siguientes paquetes turísticos.

- **CalPatrimoni Esencial** – (1 día)  
Banys de la Reina / Microrreserva de *Allium subvillosum* + Gastronomía romana (libre) + Pobla d'Ifach / P. N. Penyal d'Ifach
- **CalPatrimoni Extendido** – Ruta cultural y natural (2 días)  
*Día 1 - Antigüedad*  
Tossal de les Salines / Salinas de Calp + Banys de la Reina / Microrreserva de *Allium subvillosum* + Gastronomía romana (libre) + Actividad pesquera + Circuito SPA Termal  
  
*Día 2 – Edad Media - Actualidad*  
Pobla d'Ifach / P. N. Penyal d'Ifach + Gastronomía medieval (libre) + Casco Antiguo + Edificios de Bofill + Gastronomía actual (libre)

- **CalPatrimoni Libre** – Bono 3 días / Bono 5 días

Tarjeta o dispositivo que permitiría el acceso directo o descuentos notables en la visita y disfrute del conjunto de elementos que se establezcan bajo el sello CalPatrimoni

Otros productos con servicios extra que podrían establecerse por separado pueden ser:

- Banys de la Reina + Muestra pesca tradicional + Gastronomía
- Banys de la Reina + Circuito SPA Termas Romanas
- Tossal de les Salines + Artesanía Salazón

Cuando se hace el apunte de *Gastronomía (libre)* se hace referencia a que no se debe decidir a qué restaurante debe acudir obligatoriamente el visitante, sino que se le ofertará una lista de establecimientos que hayan decidido colaborar libremente con esta iniciativa y a los que se someterá a controles y revisiones de calidad periódicos, con el fin de mantener tanto la calidad del servicio como la línea gastronómica correcta. Por ejemplo, si se oferta gastronomía romana no puede haber una guarnición de patatas fritas ni una salsa de tomate. Si un restaurante incumple deliberadamente las normas establecidas puede ser eliminado de la lista de restaurantes ofertados. El mismo criterio se seguirá con otro tipo de actividades propuestas en aras de mantener la calidad de la oferta turística e interpretativa.

## 8. VIABILIDAD ECONÓMICA Y SOCIAL

Esta propuesta de puesta en valor del yacimiento arqueológico de Baños de la Reina de Calp conlleva una fuerte inversión que solo tiene sentido si la actuación produce un retorno, ya sea social, económico, o de los dos tipos, tanto a la población local como a los posibles usuarios y agentes que intervengan en el mismo. Por tanto, es necesario realizar una aproximación a los posibles resultados que se obtendrían para apuntalar la necesidad de esta intervención.

Con el fin de que esta aproximación sea lo más ajustada posible se contemplan dos escenarios: uno de máximos, en el que se desarrolla toda la propuesta presentada en este trabajo, y otro de mínimos, en la que se reduce la intervención a la conservación y puesta en valor de los elementos más delicados del conjunto.

Escenario de máximos*Inversión inicial*

Los datos que se muestran a continuación son orientativos y solo pueden tomarse como estimaciones del impacto que puede llegar a tener la actuación sobre la economía del lugar y su entorno.

Todas las cifras que se exponen a continuación aparecen resumidas en el cuadro adjunto (*fig. 159*).

Se estima que el desarrollo completo del proyecto presentado ascendería a un cantidad que rondaría los 3.000.000€, adquisición de terrenos privados aparte.

Para conseguir la financiación para esta fuerte inversión inicial se buscarán diversas vías con las que se estima cubrir aproximadamente el 50 % del coste de esta infraestructura cultural. Estas vías se pueden dividir en dos grandes bloques: la financiación privada directa y la subvención pública.

La financiación privada directa es lo que se conoce como mecenazgo. En esto también se pueden destacar dos ramas, el micromecenzago por parte de las personas individuales o grupos empresariales que se consigan movilizar a través de las campañas de difusión previstas y que colaboran con pequeñas aportaciones al desarrollo del proyecto; y el mecenazgo realizado por parte de fundaciones que tienen en su finalidad social la defensa del patrimonio.

La otra vía importante de financiación para el desarrollo inicial de esta intervención vendrá por parte de las subvenciones públicas de diferentes administraciones, tanto a nivel europeo, por medio de programas de inversión como el FEDER; nacional, con la aportación del 1,5% cultural; autonómica y provincial, por medio de subvenciones directas; y la inversión que realice la administración municipal al ser la principal beneficiaria de esta infraestructura.

El 50% restante se financiará por medio de créditos, ya sea a través de instituciones financieras, si éstas deciden formar parte del proyecto y ofrecen condiciones favorable, o por medio de créditos públicos del ICO.

*Funcionamiento*

Una vez que se haya llevado a cabo toda la ejecución del proyecto presentado, se plantean las siguientes estimaciones en cuanto a gastos e ingresos de funcionamiento del complejo cultural. Se ha tomado la decisión de adoptar una posición conservadora en ingresos y situar los gastos en una situación desfavorable.

*Gastos*

El apartado de personal, con las características ya abordadas en el punto dedicado a este tema, ascendería a 150.000€ anuales. Esta cantidad podría reducirse sensiblemente si parte del apartado de guías intérpretes y personal de mantenimiento se realiza como prácticas de los grados de formación antes apuntados. También es posible que algún puesto de trabajo sea cubierto por contrataciones puntuales de autónomos.

Los gastos corrientes de funcionamiento (agua, electricidad, wifi...) ascenderían a unos 4.000€ anuales, cantidad no muy elevada puesto que la mayor parte del complejo funcionaría gran parte del tiempo sin necesidad de climatización ni iluminación al encontrarse en un espacio abierto. Este apartado podría llegar a aportar beneficios si en zonas del yacimiento se situaran paneles fotovoltaicos, aunque esta instalación no se contempla en la inversión inicial.

El conjunto arqueológico tendrá un coste de mantenimiento en torno a los 30.000€ anuales, tanto la conservación de los elementos históricos, de los elementos de protección y las posibles reparaciones de elementos interpretativos que puedan producirse.

Por tanto, se planean unos gastos anuales de aproximadamente 185.000 €.

*Ingresos*

En cuanto al apartado de ingresos, se prevé, una vez desarrollado todo el proyecto de actuación en el yacimiento y siendo conservadores, una afluencia anual de visitantes rondando las 60.000 personas que, con una media de precio de entradas al complejo arqueológico de 4€, dejarían unos ingresos directos de 240.000€. Estos datos equivalen a una media diaria de 170 visitantes que, a pleno rendimiento, comprenden alrededor del 20% de la capacidad de acogida del recinto y corresponden a menos del 50% de los visitantes actuales del Parque Natural del Penyà d'Ifac.

## Escenario de máximos

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	BALANCE (4 AÑOS)
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>- 3.000.000 €</b>					
0. Financiación	<b>1.660.000 €</b>					
0.1. Directa	<b>850.000 €</b>					
0.1.1. Micromecenazgo / Donaciones	250.000 €					
0.1.2. Grandes mecenas (empresas, fundaciones)	600.000 €					
0.2. Subvenciones de administraciones públicas	<b>810.000 €</b>					
0.2.1. Europea (Programa FEDER, etc.)	300.000 €					
0.2.2. Nacional (1,5% cultural, etc.)	60.000 €					
0.2.3. Autonómica	100.000 €					
0.2.4. Provincial	150.000 €					
0.2.5. Municipal	200.000 €					
TOTAL (préstamos ICO)	<b>- 1.340.000 €</b>					
<b>FUNCIONAMIENTO DEL COMPLEJO</b>						
Previsión de visitantes		60.000	70.000	80.000	90.000	<b>300.000</b>
1. Ingresos		376.000 €	437.000 €	498.000 €	550.000 €	<b>1.861.000 €</b>
1.1. Venta de entradas (media 4€)		240.000 €	280.000 €	320.000 €	360.000 €	1.200.000 €
1.2. Canon cafetería		30.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	135.000 €
1.3. Alquiler de espacios		10.000 €	10.000 €	15.000 €	15.000 €	50.000 €
1.4. Promoción comercial		36.000 €	42.000 €	48.000 €	50.000 €	176.000 €
1.5. Mecenazgo / Donaciones		60.000 €	70.000 €	80.000 €	90.000 €	300.000 €
2. Gastos		- 184.000 €	- 185.000 €	- 186.200 €	- 187.200 €	<b>- 742.400 €</b>
2.1. Personal		- 150.000 €	- 151.000 €	- 152.000 €	- 153.000 €	- 606.000 €
2.2. Corrientes de funcionamiento		- 4.000 €	- 4.000 €	- 4.200 €	- 4.200 €	- 16.400 €
2.3. Mantenimiento		- 30.000 €	- 30.000 €	- 30.000 €	- 30.000 €	- 120.000 €
TOTAL FUNCIONAMIENTO		<b>192.000 €</b>	<b>252.000 €</b>	<b>311.800 €</b>	<b>362.800 €</b>	<b>1.118.600 €</b>
<b>TOTAL BALANCE</b>	<b>- 1.340.000 €</b>					<b>- 220.000 €</b>
<b>Ingresos indirectos</b>		<b>8.000.000 €</b>	<b>10.000.000 €</b>	<b>12.000.000 €</b>	<b>14.000.000 €</b>	<b>44.000.000 €</b>

Fig. 159 - Cuadro económico del escenario de máximos propuesto

Para el establecimiento del precio de la entrada se toma el valor de instalaciones de la misma temática que se encuentran funcionando en España en la actualidad (Teatro Romano de Cartagena, 6-5€; Foro del Molinete, 5-4€; Villa Romana de la Olmeda, 5-3€; Yacimiento de la Alcudia de Elche, 5-2€).

El canon de la cafetería-restaurant del complejo, que se situaría en el edificio anexo, puede aportar a las arcas del lugar, tomando como referencia los alquileres de locales en zonas cercanas, alrededor de 35.000€ de ingresos netos anuales.

Como ingresos por servicios adicionales a la visita (degustación gastronómica, adquisición de productos, promoción comercial, etc.) se prevé en torno al 15% del ingreso por entradas, por tanto se establece en 36.000€ anuales el primer año.

Otros ingresos imputables al complejo (bodas, alquileres de espacios para eventos, etc...) no se consideran un ingreso regular, sino extraordinario y dependiente de la demanda, por lo que se realiza una estimación a la baja de en torno a 10.000€ anuales.

También se debe contemplar un apartado de ingresos por mecenazgo y donaciones que se establece en 1€ por visitante, en previsión de que algunos de los usuarios del lugar u otros individuos, empresas o instituciones decidan realizar aportaciones al mantenimiento y expansión del complejo cultural.

Con todos estos resultados se obtienen unos ingresos anuales, el primer año de actividad, de 370.000€, obteniendo un balance positivo de 192.000€, que se dedicaría a amortizar el crédito inicial.

A los 5 años, se prevé alcanzar una cuota anual de visitantes cercana a las 100.000 personas. Los ingresos aumentarían permitiendo que, a partir del quinto año de funcionamiento, la inversión inicial de 3.000.000€ pudiera estar amortizada. Este hecho permitiría comenzar a realizar inversiones en el desarrollo de la investigación y puesta en valor de nuevas áreas patrimoniales.

### Escenario de mínimos

Dada la gran envergadura de la actuación, se plantea la posibilidad de poner en marcha, en un primer momento, una parte simplificada de la propuesta. Ésta tendría un coste de intervención para su adecuación y protección en torno a 800.000€, consistentes en la infraestructura de protección de la zona más frágil del complejo arqueológico, la adecuación de parte de los recorridos y una fase previa de consolidación y restauración de los restos arqueológicos.

Esta inversión podría ser asumida íntegramente por la financiación externa inicial, pero el apartado de funcionamiento no aporta una previsión de impacto similar ni tan halagüeña como la anterior, como puede apreciarse en el cuadro adjunto (*fig. 160*).

El apartado de personal podría reducirse a 1 plaza de personal de taquilla y 1 plazas de personal de seguridad, quedando reducida la visita guiada a grupos bajo petición previa. Así, se optaría principalmente por contratos puntuales de prestación de servicios. Por tanto, el gasto en personal quedaría alrededor de 50.000€ anuales.

Los gastos corrientes de funcionamiento rondarían los 3.000€ anuales.

El coste de mantenimiento, podría reducirse ligeramente al contar con menos elementos interpretativos y reducir los elementos de protección aunque aumentaría la dedicada a la conservación directa de los bienes patrimoniales, se estiman unos 25.000€ anuales.

En este caso, las visitas se verían reducidas a un número cercano a 20.000 personas con un precio de entrada menor, rondando los 2€, eliminando o reduciéndose casi hasta su desaparición la posibilidad de otros ingresos adicionales como la promoción pública y el canon de la cafetería. Este precio de entrada es similar al de otros complejos arqueológicos cercanos que se encontrarían en unas condiciones semejantes, como la Illeta dels Banyets del Campello o Lucentum. Por tanto, los ingresos por venta de entradas quedarían en torno a unos 40.000€ anuales.

## Escenario de mínimos

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	BALANCE (4 AÑOS)
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>- 800.000 €</b>					
0. Financiación	<b>835.000 €</b>					
0.1. Directa	<b>300.000 €</b>					
0.1.1. Micromecenazgo / Donaciones	100.000 €					
0.1.2. Grandes mecenas (empresas, fundaciones)	200.000 €					
0.2. Subvenciones de administraciones públicas	<b>535.000 €</b>					
0.2.1. Europea (Programa FEDER, etc.)	100.000 €					
0.2.2. Nacional (1,5% cultural, etc.)	60.000 €					
0.2.3. Autonómica	75.000 €					
0.2.4. Provincial	100.000 €					
0.2.5. Municipal	200.000 €					
<b>TOTAL</b>	<b>35.000 €</b>					
<b>FUNCIONAMIENTO DEL COMPLEJO</b>						
Previsión de visitantes		20.000	21.000	22.000	23.000	<b>86.000</b>
1. Ingresos		65.000 €	68.000 €	73.000 €	76.000 €	<b>282.000 €</b>
1.1. Venta de entradas (media 2€)		40.000 €	42.000 €	44.000 €	46.000 €	172.000 €
1.3. Alquiler de espacios		5.000 €	5.000 €	7.000 €	7.000 €	24.000 €
1.5. Mecenazgo / Donaciones		20.000 €	21.000 €	22.000 €	23.000 €	86.000 €
2. Gastos		- 78.000 €	- 78.000 €	- 78.200 €	- 78.200 €	<b>- 312.400 €</b>
2.1. Personal		- 50.000 €	- 50.000 €	- 50.000 €	- 50.000 €	- 200.000 €
2.2. Corrientes de funcionamiento		- 3.000 €	- 3.000 €	- 3.200 €	- 3.200 €	- 12.400 €
2.3. Mantenimiento		- 25.000 €	- 25.000 €	- 25.000 €	- 25.000 €	- 100.000 €
<b>TOTAL FUNCIONAMIENTO</b>		<b>- 13.000 €</b>	<b>- 10.000 €</b>	<b>- 5.200 €</b>	<b>- 2.200 €</b>	<b>- 30.400 €</b>
<b>TOTAL BALANCE</b>	<b>35.000 €</b>					<b>4.600 €</b>
<b>Ingresos indirectos</b>		<b>1.000.000 €</b>	<b>1.100.000 €</b>	<b>1.200.000 €</b>	<b>1.300.000 €</b>	<b>4.600.000 €</b>

Fig. 160 - Cuadro económico del escenario de mínimos propuesto

Se incluyen unas aportaciones por alquiler de espacios de unos 5.000€, y también se prevén unos ingresos por mecenazgo y donaciones de unos 20.000€ anuales, siguiendo el criterio del escenario de máximos.

En conclusión, el complejo tendría el primer año de actividad un balance negativo de 13.000€, que iría reduciéndose paulatinamente hasta el equilibrio financiero aproximadamente a los 5 años de actividad, con una cuota de visitantes anual de en torno a 25.000 personas.

Sería dudosa su sostenibilidad económica, pero podría servir para conseguir la protección y conservación de los elementos patrimoniales más delicados y comenzar a concienciar a la sociedad en este aspecto.

### *Impacto indirecto*

El impacto que la actuación completa tendría sobre la economía local no depende exclusivamente de la gestión de este elemento patrimonial, si no de que se adopten las medidas complementarias que se han apuntado en el apartado correspondiente.

No obstante, la repercusión que estos 60.000 visitantes pueden generar en la economía local, suponiendo que el 50% de los mismos no habrían optado por este destino o no habrían efectuado estancia en el municipio de no haber existido esta oferta cultural complementaria, y suponiendo un gasto medio de 250€ por persona (alojamiento, manutención, entradas, compras, etc.), ronda los 8.000.000€ el primer año de actividad.

Con el desarrollo de las actuaciones complementarias, este impacto podría aumentar claramente tanto en número de visitantes como en ingresos e impacto económico y social.

En cuanto al escenario de mínimos, el hecho de reducir la oferta cultural del yacimiento provocaría que el número de visitantes al mismo se redujese al entorno de 20.000 personas, siendo el número de visitantes atraídos directamente por este complejo solamente el 5%. El resto de usuarios serían los visitantes previos de la localidad que tomarían la instalación como un elemento más de la oferta turística, pero no sería un elemento clave que les hubiese hecho elegir Calp como destino turístico o de visita.

De esta forma, los ingresos indirectos fruto de la puesta en marcha de esta infraestructura cultural, se reducirían el primer año de actividad al entorno de 1.000.000€.

Viendo los resultados de esta aproximación, se cree conveniente la realización de una inversión ambiciosa que, tanto a corto, como a medio y largo plazo, prevé un retorno económico y social mucho mayor que la planteada en el escenario de mínimos.

El desarrollo de las actuaciones complementarias, puesta en valor de otros yacimientos, creación de sinergias con otras actividades turísticas, difusión conjunta, no harían más que apuntalar este escenario y potenciarlo.

La puesta en valor de este yacimiento y la toma de medidas complementarias pueden llegar a generar, el primer año de actividad, unos 300 puestos de trabajo indirectos. A los que habría que sumar todos los directos que se crearían en cada uno de los puntos de visita. Lo más representativo de esta actuación sería el mantenimiento de puestos de trabajo durante los meses de temporada baja, punto débil de este destino turístico.

Por tanto, si se toma en consideración el impacto indirecto que la puesta en valor, tanto del yacimiento de Los Baños de la Reina como de otros elementos patrimoniales, puede generar en la economía local, es una oportunidad muy favorable para mejorar los datos de ocupación, actividad, empleo y reputación turística del municipio.

## 9. CONCLUSIONES

Tras el análisis y la propuesta de puesta en valor, se han puesto de manifiesto los siguientes puntos principales.

Es necesario clarificar la situación legal del conjunto patrimonial así como establecer la cautela arqueológica en aquellas zonas donde presumiblemente se encuentren restos arqueológicos.

A partir del momento actual deben limitarse lo máximo posible las visitas al yacimiento debido a la gran fragilidad que es intrínseca al conjunto patrimonial existente.

Hay que conseguir una implicación de la sociedad civil local en la conservación del patrimonio, poniendo a su disposición todos los medios posible para que participen en su difusión y dinamización.

Debe establecerse, con urgencia, un plan de limpieza y mantenimiento periódico del conjunto que evite que los organismos vegetales cubran los diferentes elementos patrimoniales.

Es necesaria la redacción de un plan de consolidación y conservación de los restos históricos que eviten la paulatina degradación que están sufriendo.

Hasta que los bienes patrimoniales que se hallan descubiertos en la actualidad no alcancen la consolidación y protección necesarias, no es aconsejable ampliar los límites de excavación e investigación arqueológica para evitar exponer mayor cantidad de patrimonio frágil a una muy probable degradación.

Se deben establecer senderos y recorridos limitados para proteger la integridad física tanto de los usuarios como de los elementos patrimoniales.

Se ha de tratar de conseguir que la actuación de puesta en valor sea lo más accesible físicamente posible, siempre que esto no conlleve una pérdida de patrimonio ni la realización de obras que generen un impacto irreversible y atenten contra la integridad del yacimiento.

Para alcanzar un resultado óptimo y confortable de la visita es necesario limitar el número de usuarios que coincidan simultáneamente en el lugar.

Es necesario establecer un programa de interpretación que permita transmitir los mensajes principales a los visitantes.

Se debe dotar al conjunto de un sistema de señalética efectivo y adaptado a todo tipo de personas.

La conservación del patrimonio puede generar una bolsa de mano de obra especializada relacionada con estos elementos que podría trasladarse posteriormente a la actividad privada.

Debe ponerse en valor mayor patrimonio a nivel municipal para conseguir crear productos turísticos basados en este campo y, del mismo modo, crear productos transversales que permitan aprovechar el potencial de la experiencia.

Una vez desarrollado todo el plan es necesario mantener un seguimiento y evaluación de su impacto, para evaluar si lo planificado está consiguiendo los efectos previstos o hay que modificar, añadir o suprimir elementos o estrategias.

El yacimiento arqueológico de Baños de la Reina es un elemento patrimonial de gran importancia tanto a nivel municipal como internacional. Su estado de semiabandono, en primera línea costera y dentro del casco urbano de Calp, en un punto por el que pasa la mayor parte de los visitantes del municipio, no solo provoca una mala imagen en el turista, sino que, además, se está desaprovechando uno de los elementos turísticos con mayor potencial del municipio, con la pérdida de competitividad que esto supone.

La dejadez en el cuidado de este lugar muestra la poca importancia que por gran parte de la población local se da a este tipo de patrimonio. Una serie de restos del pasado que explican lo que ha sido la historia del pueblo y en los que se basa la esencia del mismo en la actualidad.

La puesta en valor de este espacio, servirá de ejemplo de aprovechamiento de un bien cultural y potenciará la conservación, protección y difusión del elevado número de elementos patrimoniales existentes en el término municipal de Calp, principalmente de tipo arqueológico, que no están siendo aprovechados y de los cuales muchos no gozan de la protección ni legal ni física adecuadas produciéndose, en algunos casos, la pérdida irreparable de los mismos.

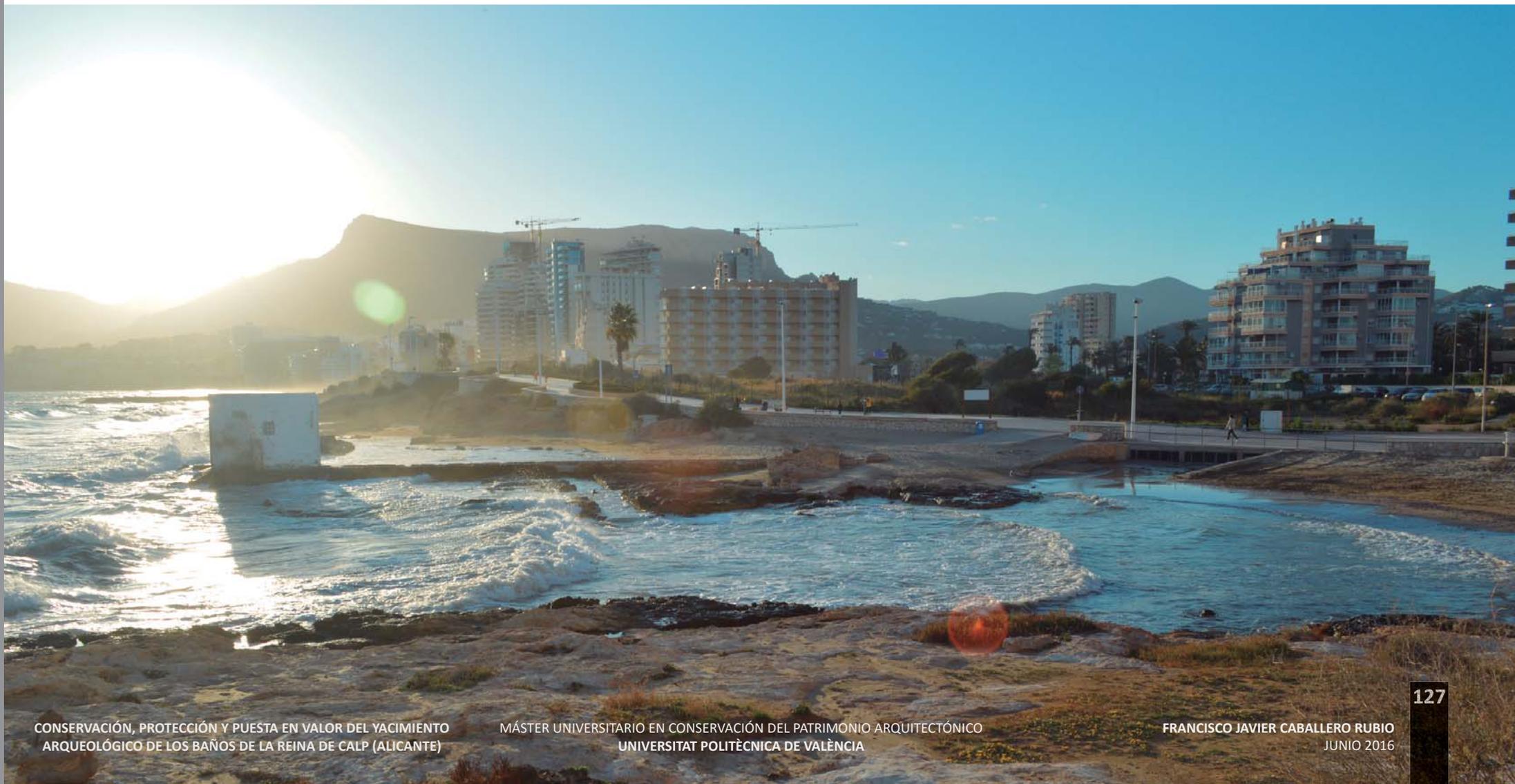
Es el momento de conservar y desarrollar un proceso que comenzó hace más de dos siglos y ofrecer, tanto a Calp como al resto de la sociedad, la oportunidad de disfrutar de este enclave privilegiado, tanto por su emplazamiento como por su contenido.

Cavanilles, hace más de dos siglos, despidió una de sus crónicas en su *Cuaderno de Campo* sobre el lugar de la siguiente forma:

*Se iba ya à poner el sol y nos retiramos de aquel sitio cargados de despojos que los ignorantes desprecian, y llenos de gusto por haber visto lo que estuvo tantos siglos sepultado en el olvido. Algún dia vendrà en que otros mas instruydos, pero no mas amantes de la ciencia y de la gloria que nosotros, concluyan la obra en que nosotros hemos puesto la primera piedra.*

(Ronda et al., 2015)

Fig. 161 - Vista general de la zona del yacimiento de los Baños de la Reina hacia el oeste (mayo 2016)



Abad, L.; Flor, M. T.; Gutiérrez, S. (1990). "Els Banys de la Reina (Calp, La Marina Alta)", *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat valenciana 1984-1988, II: Intervencions rurals*. Valencia: Generalitat Valenciana.

Abascal, J. M.; Abad Casal, L. (2004). "Las ciudades y los campos de Alicante en época romana", *Canelobre*, 48. Revista del Instituto alicantino de cultura Juan Gil-Albert.

Abascal, J. M.; Cebrián, R.; Ronda, A. M.; Sala, F. (2007). *Baños de la Reina de Calpe. Un vicus romano a los pies del Peñón de Ifach*. Calp: Ayuntamiento de Calpe.

Abascal, J. M.; Cebrián, R.; Sala, F. (2000) "El vicus romano de Baños de la Reina (Calpe, Alicante)", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*. Valencia. p. 49-64

Arce, J. (2006) Villae en el paisaje rural de Hispania Romana durante la Antigüedad tardía. *Anejos de AEspA XXXIX*, p. 9 a 15

Aslan, Z. (1999): Assesing the effectiveness of protective structures for the conservation and presentation of the mosaics on archeological sites: a planning and design methodology for architects and site managers, *Abstracts of the VII Conference of the international Committe for the Conservation of Mosaics*, ICCM. Arles (Francia)

Aslan, Z.; Yaiche, S.; Ardemagni, M. (2002): Educating the Youth for the conservation, maintenance and presentation of floor and wall mosaics, *Abstracts of the VIII Conference of the International Committe for the Conservation of Mosaics*, ICCM, Thessaloniki (Grecia)

Berducou, M. C. (1990) Introduction à la conservation archéologique, La conservation en archéologie. *Méthodes et pratique de la conservation-restauration des vestiges archéologiques*. Masson, Paris, Milan, Barcelone, Mexico

Caballero, F.J. (2014) *Revisitando el Pasado*. PFC\_Arquitectura. Universidad de Alicante

Calp, A. (2015) *Plan Director de Saneamiento y Drenaje del Municipio de Calp*.

Carpenter, R. (1925) "El lloc d'Hemeroskopeion". *Butlletí de l'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistòria* II. p. 187-193.

CICOP (2010) *Técnicas de protección del patrimonio arqueológico excavado*. Actas CICOP 2010

Cavanilles, A. J. (1795). *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*, vol II. Madrid.

Cilia, E. (1995): Esperienze di musealizzazione passate e presenti: Piazza Armerina, Morgantina, Rossomano e San Francesco Bisconti, *I siti acheologici. Un problema di musealizzazione all'aperto*, Secondo Seminario di Studi, Roma (1994), Gruppo editoriale Internazionale, Roma.

Columela (Moderato, L.J.) (s. I d.C.). *De re rustica. Los doce libros de agricultura*. Edición 1879. Madrid.

Cortes, J. (1989): Sistemas de cobertura de mosaicos conservados "in situ", *I Coloquio nacional sobre la conservación de mosaicos*, Excma. Diputación Provincial de Palencia

Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano <[http://www.cult.gva.es/dgpa/arqueologico\\_c.html](http://www.cult.gva.es/dgpa/arqueologico_c.html)> [Consulta: diciembre 2015]

Echamendi, P. (2001). "La capacidad de carga turística. Aspectos conceptuales y normas de aplicación". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, nº 21, p. 11-30

Escolano, G. (1611). *Décadas de la historia de la insigne y coronada ciudad de Valencia*. Reimpreso por Perales, J. B. (1879), tomo II. Valencia.

Fabregat, L., Tejerina, D., Molina, J., Frías, C. (2012). Anastilosis Virtual con Blender: Las Termas del Yacimiento Villa Romana de l'Albir (L'Alfàs del Pí, Alicante). *Virtual Archaeology Review*. vol. 3, nº 6.

Frías, C. (2010). *El poblamiento rural de Dianium, Lucentum, Ilici y la ciudad romana de La Vila Joiosa (siglos II a. C.-VII d.C.)*. Publicaciones Universidad de Alicante

Frías, C. (2012). Villa Romana de l'Albir (L'Alfàs del Pi). *Intervenciones arqueológicas en la provincia de Alicante*. 2011. [[http://www.marqalicante.com/contenido/int\\_arqueologicas/doc\\_228.pdf](http://www.marqalicante.com/contenido/int_arqueologicas/doc_228.pdf)]

García, M.; de la Calle, M.; Mínguez, M.C. (2011). "Capacidad de carga turística y espacios patrimoniales. Aproximación a la estimación de la capacidad de carga del conjunto arqueológico de Carmona (Sevilla, España)". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 57, p. 219-241.

García-Entero, V. (2006). Las transformaciones de los Balnea rurales domésticos durante la Antigüedad tardía en Hispania s. IV-VI). *CuPAUAM* 31-32, 2005-2006, p. 61-82

García-Entero, V. (2007). El ocio en el ámbito doméstico de la arquitectura hispanorromana: las termas. *AnMurcia*, 23, págs. 249-268

Gisbert, J.A. (1999). El alfar de l'Almadrava (Setla-Mirarosa-Miraflor) –Dianium- *El ladrillo y sus derivados en la época romana*, p. 65-102. Universidad Autónoma de Madrid

Guillermo, H. (2014). La Interpretación del Patrimonio como estrategia para la educación y socialización del patrimonio en el medio rural. *Monográfico*, nº 9, págs. 21-40

Guinchen, G.; Nardi, R. (1996): La conservazione dei siti archeologici: strategie, tecniche e strumenti. Il caso del mosaico, *Atti del III Colloquio dell'associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, AIS-COM, Bordighera, Istituto Internazionale di Studi Liguri.

Gutiérrez, S. (1998). El poblamiento tardorromano en Alicante a través de los testimonios materiales: estado de la cuestión y perspectivas. *Arte y poblamiento en el SE peninsular. Antigüedad y cristianismo*, p. 323-337. Murcia

Ham, S.H. (1992). *Environmental Interpretation. A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets*. North American Press. Golden, Colorado.

Ham, S.H., Brown, T.J., Curtis, J., Weiler, B., Hughes, M., Poll, M. (2009). *Promoting persuasion in Protected Areas*

Ifac, P (2013). *Memoria de Gestión 2013 del Parc Natural*.

Laborde, A. (1806). *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*. París <<http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000012583&page=1>> [Consulta: diciembre 2015]

Lagóstena, L. (2001). *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania romana (II a.C. – VI d.C.)*. Universitat de Barcelona

Luján, A. (2012). Vicus romano de los Baños de la Reina (Calp). *Intervenciones arqueológicas en la provincia de Alicante*. 2011.

Martínez, F. (1928). "Arqueología valenciana. Hemeroscopeio e Ifach" *Boletín de la Real Academia de la Historia*, tomo 92. p. 752-775.

Martínez, I. (2015). *Propuesta para la puesta en valor del Fuerte Español de Santiago (s. XVI) en la Isla de Chikly, Túnez*. TFM\_MCPA. Universitat Politècnica de València.

Nicolau, A. (2015). *Cementerio Protestante Inglés de Valencia. Valores Patrimoniales y Propuesta de Gestión*. TFM\_MCPA. Universitat Politècnica de València.

L'Observatori. (2015) *Sistema de indicadores sociales, económicos y medioambientales de Calp*. Ajuntament de Calp. vers. Octubre 2015 <<http://www.calp.es/documentos/agenda21/IndicadoresCalp2015.pdf>>

OMT (2005) *Indicadores de Desarrollo Sostenible para los Destinos Turísticos*. Madrid

Pasés, T. (2007). *Conservación y restauración de los mosaicos de los Baños de la Reina de Calpe*. Calp: Ayuntamiento de Calpe.

Pasés, T. (2008). *Conservación y restauración de los mosaicos de los Baños de la Reina de Calpe*. Tesis de máster. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia

Piera, J.; Crespo, M.B. (1999). "Cuatro plantas raras de la flora valenciana, muy seriamente amenazadas" *Flora Montiberica*, 13. p. 50-52.

Prado, R. H.; Louis, M.; García del Cura, A.; Benavente, D.; Spairani, Y.; Huesca, J. A. (2011). *Caracterización de la Piedra Tosca (Casablanca, Marruecos)*. <<http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/25768/1/comuniconpat2011.pdf>> [Consulta: enero 2016]

Roig, P.; Bolufer, J. (1990). "Els Banys de la Reina (Calp, La Marina Alta)", *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988: II Intervencions rurals*. Valencia. Generalitat Valenciana.

Salvador, E. (2015). Nuevas propuestas de Puesta en Valor para la Visita Pública Interpretativa del Conjunto de San Juan del Hospital de Valencia. TFM\_MCPA. Universitat Politècnica de València.

Tilden, F. (1977). *Interpreting Our Heritage*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.

Viñals M.J. y Donat P. et al. (2006) *Programa de interpretación y educación patrimonial para el Castellet de Bernabé y su entorno (Lliria, Valencia)*. Valencia, Universitat Politècnica de València.

Viñals M.J. (2010) Potencialidades del uso de herramientas de gestión turística del patrimonio natural y cultural y de los visitantes. *Turismo y gestión de espacios protegidos*. Ed. Tirant lo Blanc, pp. 605-618.

Viñals M.J.; Halasa Z.; Alonso-Monasterio M. (2010): Los guías-interpretos locales como instrumento para la conservación del patrimonio. El caso del sitio Patrimonio de la Humanidad de Petra (Jordania). *Actas IV Congreso Internacional del Patrimonio Cultural y Cooperación al Desarrollo*. Ed. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico / Fundación Tres culturas del Mediterráneo (Sevilla), vol.1, pp. 213-220.

Viñals, M.J.; Morant, M.; Teruel, L. (2014). "Confort psicológico y experiencia turística. Casos de estudio de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana (España)". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 65, p. 293-316.

Viñals M.J.; Morant M.; Alonso-Monasterio P. (2013) Key issues in the Ancient Theatres Recreational Carrying Capacity Assessment Studies. *Prototype of Management Plan for Enhancement of New Actualities*. Edit. Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio Arquitectónico (UPV), pp. 89-96.

Viñals M.J.; Morant M.; Quintana R. (2011) Análisis de los criterios para la valoración turística del patrimonio natural. *Investigaciones Turísticas*, 1, pp. 37-50.

Cartas Internacionales

Carta del Restauro (1972)

Carta de 1987 de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura

ICOMOS (1990). Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico

ICOMOS (1999). Carta Internacional sobre Turismo Cultural. México.

Carta de Cracovia (2000) Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido

Principales webs consultadas

[www.eraaub.com](http://www.eraaub.com)

[www.marqalicante.com](http://www.marqalicante.com)

[www.laalcudia.ua.es](http://www.laalcudia.ua.es)

[www.teatroromanocartagena.org](http://www.teatroromanocartagena.org)

[www.villaromanalaolmeda.com](http://www.villaromanalaolmeda.com)

[www.cartagenapuertodeculturas.com](http://www.cartagenapuertodeculturas.com)

[www.parquearqueologico.org](http://www.parquearqueologico.org)

[www.museopaestum.beniculturali.it](http://www.museopaestum.beniculturali.it)

[www.hispanianostra.org](http://www.hispanianostra.org)

Legislación

España. Constitución Española.  
BOE núm. 311, 29 de diciembre de 1978

España. Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.  
BOE, 29 de junio de 1985, núm. 155, páginas 20342 a 20352

España. Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.  
BOE, de 29 de julio de 1988, núm. 181, páginas 23386 a 23401

Comunidad Valenciana. Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat Valenciana del Patrimonio Cultural Valenciano.  
DOCV, 18 de Junio de 1998, núm. 3267 y BOE, 22 de Julio de 1998, núm. 174

Comunidad Valenciana. Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana.  
DOCV, 31 de Julio de 2014, núm. 7329 y BOE, 23 de Septiembre de 2014, núm. 231



## I.1. Documentación histórica

### I.1.1. Gaspar Juan Escolano / *Décadas de la historia de la insigne y coronada Ciudad y Reyno de Valencia* (1610):

*“Cerca del viene la villa de Calpe: (que por esso Marineo Siculo le llama monte Calpe) y aunque no passa de cien casas, conoce todo el mundo la fama de la aventajada pesquera de su sardineta: y si se cava a la orilla de su mar, se topa con agua dulce. En la misma orilla se muestra un edificio de peña tajada, que se llaman los baños de la Reina, á los cuales se entraba por una cueva también de peña tajada, de la estatura de un hombre puesto en pié. Estos recibían agua del mar por tres canales que se abría y cerraban con sus compuertas, según lo que era menester. Sobre la cueva había aposentos labrados en la peña viva, y taraceados los suelos de piedrezuelas de varios y diferentes colores de obra mosaica y hechura de dados, que por ser de labor tan vistosa, se enviaron á la magestad del rey Felipe segundo, para un jardín que mandaba hacer.”*

### I.1.2. Antonio Josef Cavanilles / *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos de Reino de Valencia* (15-19 de mayo de 1792):

*“Caminando desde el peñón como media hora hacia el su-  
dueste se hallan los baños de la Reyna, y algo mas adelante el sitio donde descubrí los pavimentos publicados en la Gazeta de Madrid de 26 de Junio de 1792. Según Escolano, columna 107, se veia en su tiempo “un edificio de peña tajada, llamado Baños de la Reyna;” pero como habló por relaciones puede sospecharse si exageró los monumentos que entonces existían. Vense hoy día deteriorados por las excavaciones que las olas han ido haciendo, si bien se conservan las dimensiones con alguna alteración, y se conoce la forma que tuvieron. A la orilla del mar dominaba un cerrito, cuyas raices y parte de la suave cuesta entraban en el agua; pareció esta cuesta buen sitio para baños, y á este fin se hicieron á pico las excavaciones necesarias, estableciendo comunicaciones entre ellas,*

*y compuertas para moderar ó impedir el movimiento de las olas. Resultó de las excavaciones un oblongo de 80 palmos de oriente á poniente, y 35 de norte á sur, sin contar los muros ó paredes que lo cierran de tres palmos de espesor; y en dicho oblongo seis baños, formados por una pared que corre de oriente á poniente, y por otras dos de norte á sur: en cada una de estas había una abertura de quatro palmos, por donde se comunicaban las aguas; y en la paralela á los lados mayores del oblongo dos aberturas en los dos pares de baños orientales, y una solamente en el par occidental. Las aguas del mar entraban por quatro partes, dos de ellas situadas hacia el sur, y las otras dos hacia poniente. Para que las aguas entrasen por la parte meridional abrieron á pico una zanja de ocho palmos, que al llegar frente al muro que separa el primer par de baños del segundo partieron en dos canales por medio de un tajamar conservado en la peña al tiempo de la excavación; cada canal iba á dar á su baño, atravesando antes un puente de seis palmos de ancho, sobre el qual habia una abertura longitudinal, para introducir sin duda un tablón que asegurase la tranquilidad de las aguas en lo interior del baño. Las que entraban por la parte occidental venían también desde el mar conducidas por otra zanja, poco mas ancha que la precedente en su principio ó boca meridional; pero mucho mas en la parte opuesta, donde formaba una balsa: desde aquí por canales diferentes llegaban á sus baños, pasando antes por debaxo los puentes, trabajados como los anteriores. Junto al muro meridional, que sin duda se levantaría á bastante altura para impedir los rayos del sol, se conserva harto desfigurado un andador de quatro palmos.*

*En la inmediación á los otros muros no se descubre vestigio alguno de semejante andador. Tampoco lo hay del sitio por donde se baxaba á los baños, aunque Escolano afirma “se entraba á ellos por una cueva también de peña tajada de la estatura de un hombre puesto en piés;” porque la pretendida cueva es el corredor subterráneo, destinado ciertamente á otros usos, como presto veremos. Al oriente y poniente de los baños se ven excavaciones considerables*

*en la peña donde entran las aguas del mar, sin que pueda saberse si han sido efecto natural de los repetidos choques de las olas, ó si son restos de algunas obras ignoradas. En el día solamente hay pie y medio de agua en los baños, cantidad insuficiente para bañarse. Esta mengua debe atribuirse á que el mar se ha retirado de la costa; y por esta razón pudo tal vez servir de canal para embarcarse un largo y ancho foso, que desde las inmediaciones de dichos baños sigue hacia levante hasta cerca de las salinas abandonadas pocos años hace, como queda dicho.*

*Hállase el foso lleno de escombros, único resto de los edificios que existieron en las cercanías de los baños. Escolano dice “que había allí aposentos labrados en la peña viva, y taraceados los suelos de piedrezuelas de varios y diferentes colores de obra mosayca y hechura de dados, que por ser de labor tan vistosa se enviaron á la Magestad del Rey Felipe II para un jardín que mandaba hacer.” A otros oí decir haberse hallado por allí algunos fragmentos menudos de mosayco: yo no vi el menor rastro, pero sí preciosos mármoles destrozados y acinados en el foso, unos de color de caoba en forma de molduras, y otros blancos con manchas de azul claro, que parecían pedazos de pilastras donde se conservaban las estrías o surcos longitudinales. Noté que todos eran de fuera del reyno, y que uno solamente tenía alguna semejanza con el amarillento roxo del Buixarró por el entretexido de venitas mas encendidas. Los colores de dichos mármoles son negro, blanco hermoso de grano fino, blanco con manchas de azul obscuro, blanco con manchas negras enlazadas, azul casi negro con mezcla de blanco, color de leche con manchitas meladas, amarillento roxo con venitas encendidas, gris salpicado de manchitas amarillas, color de caoba, jaspeado de colores de carne negro y blanco, brecha compuesta de fragmentos blancos engastados en una masa de color de canela, y otra con fragmentos de un verde obscuro con mucha mezcla de serpentina.*

*La boca del corredor ó mina subterránea que Escolano llamó cueva mira al sur, y se excavo á pico como las paredes perpendiculares y el techo en arco de la mina. Esta tiene 5 palmos de ancho, 40 de largo, y 8 de altura, sucesivamente menor hacia el fondo , donde no llega á 6. Hay allí en el techo un agujero de dos palmos de diámetro, que en forma de chimenea sigue hasta lo alto de la loma , cubierta hoy día de arena, donde se cree existieron algunos edificios. Vista la estrechez del agujero y la poca comodidad de la mina, parece imposible que esta haya servido de entrada á los baños. Tal vez sirvió para dar salida á las inmundicias que pudieron acopiarse en las habitaciones; lo que se hace verosímil, porque aun se reconoce parte del canal que desde la boca torcía hacia el oriente; bien que está tan deformado, que apenas se puede adivinar á donde iba, y qual fue su figura.*

*Heme detenido algún tanto en la descripción de estos baños y mina con sus dimensiones exactas, por no haberlo antes hecho ninguno de los autores que han hablado en el particular. Ahora diré de los nuevos descubrimientos que hice al poniente de los baños. A unos cien pies de ellos siguiendo la costa se encuentran restos de un teatro, reducidos á cinco gradas en arco y en anfiteatro que miran al mar, distante de allí como 80 pies. Como no se puede saber qué número de gradas había en la parte superior del cerro, ni quantas de las inferiores han cedido á las aguas, tampoco es posible formar idea de la capacidad del teatro. Por el fragmento permanente se colige que fue un gran semicírculo destinado para algún espectáculo, que tal vez sería el combate de los barcos. Dichas gradas están todas cubiertas de cantos y de arenas, descubriéndose sola la punta oriental de una de ellas. Creían fuese canal por donde corrian aguas por tener á la parte del mar un reborde de dos ó tres pulgadas; pero desembarazada de los cuerpos extraños, y vistas las otras inferiores no queda duda en que formaban parte de un teatro.”*

(...)

“Caminando hacia Calp, y casi á la mitad de la distancia entre el peñón y esta villa hallé los pavimentos de varias piezas que existieron en algún tiempo, y que la pura casualidad me hizo descubrir. Examinaba la costa para observar las plantas que allí crecen, y habiendo llegado á una loma caliza cubierta de arenas sueltas vi entre otras plantas la frankenia lisa de Linneo, y junto á ella una piedrecita cúbica de mármol blanco de tres á quatro líneas: á dos pasos percibí otras piedrecitas de la misma figura y materia mezcladas con algunas negras; y á medida que subia la cuesta, que es de quatro á cinco varas, observaba aumentarse el número de tales cubitos. Su multitud y el ser semejantes á los que los Romanos empleaban en pavimentos, me hizo pensar que en aquellas inmediaciones pudo haber existido algún edificio que el tiempo destruyo, y cuyos restos cubrieron después las arenas. Con esta idea empecé á quitar la arena del sitio donde vi mayor cantidad de cubos, y muy en breve hallé algunas pulgadas de pavimento. Comuniqué mi descubrimiento á los Señores Ivárs, Feliu y Eximeno, y acompañado de ellos y de un buen número de peones volví al sitio para hacer algunas excavaciones. Fuimos tan dichosos, que en solos dos dias de trabajo logramos descubrir seis piezas contiguas, quatro de ellas con pavimento mosayco de varios dibuxos, y dos de argamasa muy unida. Los vientos habían acumulado sobre ellas multitud de arena, en partes de cinco pies de profundidad, y en otras de dos solamente, donde crecian gruesas matas de la paserina hirsuta, llamada allí palmerina, cuyas raices llegaban hasta el pavimento: apenas quedaban sobre este rastros de las paredes que sirvieron para separar las habitaciones, y solo se conocía haber sido de un pie de espesor compuestas de argamasa, bien que las maestras algo mas gruesas, y á veces con sillares de mármol negro. El terreno excavado forma un espacio de 70 palmos valencianos de norte á sur, y 54 de oriente á poniente, como se ve en la estampa adjunta, que es el plano de la excavación. A un lado de la estampa he dibuxado del tamaño natural un pedacito del pavimento, y al separado uno de los cubos de que está compuesto.

La primera habitación que descubrimos está al principio de la cuesta mirando al poniente. En ella se conservan los cimientos de tres paredes, y se ve la zanja de la quarta: todas quatro formaban un quadrado perfecto de 18 palmos valencianos por lado. Apenas quitamos las arenas, y un cortezon formado sobre algunas partes del pavimento, se descubrio el precioso dibuxo y la prolixa obra de aquella pieza. Corre alrededor de todo el pavimento y á corta distancia de las paredes una cenefa de dos cintas negras, que contienen otra blanca dos o tres veces mas ancha. A esta se sigue una faxa de poco mas de medio palmo, formada de ladrillitos quadrados, que se tocan por los ápices de los ángulos, y van dexando entre sí y las cintas de la cenefa triángulos rectángulos. Los quadrados son negros, y los triángulos blancos. Sigúese á esta faxa de ladrillos y triángulos otra cinta negra, que dexa en medio un gran quadrado partido en 36 quadrados menores por varias faxas de ladrillitos y triángulos, que se cortan en ángulo recto. El dibuxo en estas últimas faxas es el mismo que el descrito en la primera de la misma figura. De los 36 quadrados que debían estar entre dichas faxas, solos dos se conservan enteros, y mas de quatro y medio maltratados: de los restantes apenas quedan rastros del dibuxo. El de los dos que existen íntegros es muy diverso; y son también diferentes los de los quatro maltratados: de modo que puede presumirse tendria cada uno de los 36 su peculiar dibuxo. Copié los dos que nada habían padecido, y eran de este modo. El situado en el ángulo que mira al ueste tiene en el centro un quadradito negro, cuyos ángulos miran á los lados del quadrado mayor: sobre cada uno de sus lados hay un triángulo rectángulo blanco, los cuales triángulos con el quadradito negro forman otro mayor concéntrico al principal de que vamos hablando. Síguense quatro triángulos rectángulos negros, cuyas hipotenusas apoyan sobre los lados del quadrado resultante del central negro y triángulos blancos: y últimamente en los intervalos que dexan aquellos triángulos negros hay quatro corazones negros en campo blanco, cerrando el dibuxo una cinta negra entre la qual y la que forma el quadrado mayor queda otra blanca mas ancha. El segundo quadrado, que se conserva íntegro, está contiguo al que acabamos de describir,

*y mira al sur. La obra es menos prolixa, y se reduce á una cinta blanca contenida entre dos negras mas estrechas, quedando en medio, un quadrado partido en quatro triángulos por dos cintas que se cruzan en el centro, y un semicírculo negro sobre la hipotenusa de cada triángulo. De los otros quatro quadrados, aunque se conserva lo suficiente para asegurar que sus dibuxos eran diversos, mas no para sacar copia que represente su antigua figura.*

*Continuamos la excavación hacia el mediodía de esta pieza, y descubrimos otra de 32 palmos de oriente á poniente, y 15 de norte á sur, conservada en gran parte y separada de la primera por un muro de palmo y medio de grueso. Hállase el suelo palmo y medio mas alto que en la antecedente, formado de cubitos mármóreos blancos y negros: el dibuxo en esta es menos prolixo y mas fácil, reduciéndose á ladrillos blancos oblongos, separados por cintas negras. En la parte occidental de este pavimento, que hallé destruida, descubrimos un conducto de quatro á cinco pulgadas de diámetro, formado por dos tejas concavas casi semicirculares, de cuya unión resulta un cilindro imperfecto que baxa hacia poniente cubierto por el pavimento. La dirección de este conducto guió nuestras excavaciones con que descubrimos otra pieza circular de 14 palmos de diámetro, con un reborde del grueso de quatro pulgadas. Esta pieza se asemeja á una taza anivelada, cuyo fondo es de argamasa dura muy unida, teniendo un solo portillo para que las aguas lleguen al expresado canal. Entre el centro del círculo y la periferia hacia el oriente noté un agujero circular de palmo y medio de diámetro, lleno de tierra roxa arcillosa, cuya capacidad aumentaba hacia la parte inferior. El corto tiempo que permitieron otras ocupaciones precisas continuar los trabajos comenzados no bastó para investigar y conocer si la pieza circular estaba hueca por abaxo: tampoco es fácil adivinar su destino. Lo cierto es que de aquí salían aguas, ya fuesen las sobrantes de algún baño interior, ya otras que hubiesen servido para purificarse. Sobre esta pieza hallé mas de quatro pies de arena.*

*Continuamos la excavación en el terreno contiguo á las piezas antecedentes, y después de mucho trabajo pareció otra muy hermosa que tenia 19 palmos de oriente á poniente, y 13 en lo mas ancho, siendo algo mas estrecha en la parte occidental. Su pavimento era mosayco, y el dibuxo manifiesta el gusto delicado del artífice. En la extremidad oriental se ve una maceta con dos asas, de cuyo centro sale un robusto tronco de parra, que echa ramos alternos, sembrando el suelo con hojas y racimos: en lo alto un ratón, que parece pagar su golosina cayendo cabeza abaxo: en otra parte un páxaro picando uvas: entre los ramos inferiores hay dos figuras humanas, una á cada lado, en ademan de coger los racimos; y como dichas figuras se hallan en el ayre, les puso alas el artífice. Cierra el dibuxo una faxa negra que sube algo oblicua, y doblándose en arco á la parte superior baxa luego hasta la base, formando con ella un ángulo agudo. En el espacio que hay entre la pared y la curva se representa otro ramo, que formando en la base una espiral, sube luego con gracia en semicírculos alternos arrojando ramos, hojitas y fruto. Es lástima que falte la quarta parte del pavimento, en el qual habría quizá otras figuras semejantes á las que se conservan.*

*Mandóse abrir otra zanja en un sitio paralelo al norte de la precedente, y se descubrió un muro, y en él sillares de mármol negro; mas viendo que á los cinco palmos de excavación no aparecían rastros de pavimento, se mandó á los peones pasasen á otra parte, donde se habían visto algunos cubitos de mármol; y allí se descubrieron dos piezas contiguas que se comunicaban por una puerta. Las dos juntas forman un quadrado perfecto de 25 palmos por lado: sepáralas un muro que corre de mediodía á norte, largo 17 palmos, el qual tuerce luego en ángulo recto hacia poniente hasta llegar al hueco de la puerta por donde se pasa de la pieza exterior á la interior: aquella es quasi quadrada sin mosayco; su suelo de argamasa semejante al de la pieza circular: el pavimento de la interior es mosayco, todo blanco á excepción de una faxa negra que corre á lo largo de las paredes. Estas dos piezas caen al norte de*

lo descubierto, y las separa de la Pieza número 4 un terreno de 20 palmos de diámetro, que el corto tiempo no permitió examinar. Sin duda existe allí otra pieza por donde se comunicarían las descubiertas. (Véase la estampa adjunta titulada Pieza números 5 y 6.) Viendo la diferencia de estas, y considerando los usos á que actualmente se destinan otras semejantes, parece que la que tenia pavimento mosayco servia de antecámara: la otra contigua con mosayco podría servir de paso para introducir los Señores á las otras piezas, atravesando el terreno de 20 palmos que falta descubrir, y de aquí á la de la parra, siguiendo después á las otras.

Los quatro pavimentos mosaycos se componen de cubitos de mármol blanco, y de otro negro menos duro: son por lo regular de tres á quatro líneas: pocos se presentan perfectos ni en los ángulos ni en las superficies; por lo qual es también imperfecto el plano que componen. Úense por medio de un gluten blanco tan duro como el mismo mármol. En algunas porciones del pavimento se advierte la superficie igual y tersa, efecto al parecer de la frotación hecha con arena mojada, y otros cuerpos mas finos, según hoy se pulimentan los mármoles.

Esta fábrica indica un siglo ilustrado, un pueblo grande, rico y de buen gusto. La multitud de piezas descubiertas en tan corto tiempo, las ruinas que se observan en mas de 400 pies de diámetro, el número considerable de fragmentos de preciosos mármoles, esparcidos así entre las peñas batidas por las olas, como por los campos inmediatos, muchos de ellos con molduras, y otras obras del arte; finalmente las monedas de Nerón y otros Emperadores que se hallan, todo anuncia que en los siglos floridos del Imperio Romano hubo allí casas de campo deliciosas. Y parece consiguiente hubiese en la inmediación alguna ciudad ó pueblo numeroso, ya fuese en las faldas septentrionales de Hifác, ó sobre el cerro donde hoy día existe la casa de campo de Don Josef Feliu. En efecto aun se ven por aquellas inmediaciones pedazos de un encañado capaz de conducir á un gran pueblo las aguas de la fuente Paratella,

que nace en el término de Benisa, una legua al nordeste de las ruinas. Estas han quedado muchos siglos ocultas, y cubiertas de tanta arena, que en ella se han ido descubriendo sepulcros de los Moros, según oí decir. Convendría registrar á fondo aquel recinto para descubrir lo que queda, y espero lo hagan otros amantes de la antigüedad erudita.

### 1.1.3. Alexandre de Laborde / *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne* (1806)

(...)

Entre les deux promontoires, et au point qui forme le premier plan de cette vue, on trouve, au bord de la mer, cl es constructions antiques, appelées dans le pays Banos de la Reyna (bains dela reine); c'est un carré-long de quatre pieds de profondeur, taillé dans le roc, et divisé en plusieurs compartiments à-peu-près égaux.: deux. ouvertures, encore existantes, servoient d'entrée et d'issue à l'eau de la mer qui s'in troduisait dans le bassin par un canal taillé dans le roc, comme le réservoir qu'elle remplit encore aujourd'hui de ses eaux. Malgré le nom qu'il porte, nous ne croyons point qu'il ait été un emplacement de bains; il est probable que c'était plutôt un de ces viviers que les Romains entretenaient au bord de la mer pour conserver le poisson, et tels qu'on en rencontre en quelc1ues endroits du royaume de Naples, principalement sur la côte qui est vis-à-vis d'Ischia. Un peu au-dessus de ce vivier et sur un terrain plus élevé, on trouve, dans un espace d'environ 400 toises, des restes nombreu.x de constructions romaines, et des murs rasés presque au niveau de la terre, qui ne présentent que la triste idée de ce qu'ils ont pu être autrefois. Cavanilles, qui fit faire des fouilles sur ce terrain, donne les dessins de plusieurs mosaïques assez intéressantes qu'il dit y avoir trouvées: mais soit que nous ayons moins bien cherché que lui, soit que, depuis vingt-cinq ans, les découvertes soient devenues plus difficiles dans un terrain que la charrue nivelle et défigure continuellement, nos recherches ont été à-peu-près infructueuses, et nous n'avons trouvé que quelques fragments de pierre de couleur qui peuvent seulement attester qu'il a existé, dans cet endroit, des ouvrages de l'espece de ceux dont parle Cavanilles.

Traducción:

“Entre los dos promontorios, y en el punto que se muestra en la vista de la primera imagen, se encuentran, al borde del mar, las construcciones antiguas, conocidas en el lugar como Baños de la Reina; se trata de un rectángulo de cuatro pies de profundidad, tallado en la roca, y que se divide en compartimientos casi iguales: dos aberturas, todavía existentes, servían de entrada y salida del agua en el mar, que se introducía en la balsa por un canal tallado en la roca, como todavía hoy llena el lugar sus aguas. A pesar del nombre que lleva, no creemos que el sitio fuese un lugar de baño; es probable, más bien, que fuese uno de esos viveros que los romanos tenían en el borde del mar para mantener a los peces, como los que encontramos en algunos lugares del reino de Nápoles, principalmente en la costa que se encuentra frente a Ischia. Un poco por encima de esta piscina y en terrenos más altos, encontramos, en un espacio de cerca de 400 yardas, los numerosos restos de edificios romanos, con los muros arrasados casi hasta ras de tierra, que sólo ofrecen una triste idea de lo que pudieron ser antiguamente. Cavanilles, que hizo excavaciones en el lugar, da los diseños de varios mosaicos bastante interesantes que dice que ha encontrado: pero debido a que, o bien no hemos buscado tanto como él, o porque, después de veinticinco años, los descubrimientos se han convertido en más difíciles de distinguir en un terreno que el arado nivela y desfigura continuamente, nuestra investigación ha sido casi infructuosa, y no hemos encontrado más que algunos fragmentos de piedra de color que pueden solamente atestiguar que existían, en este lugar, el tipo de obras de las que habla Cavanilles.”

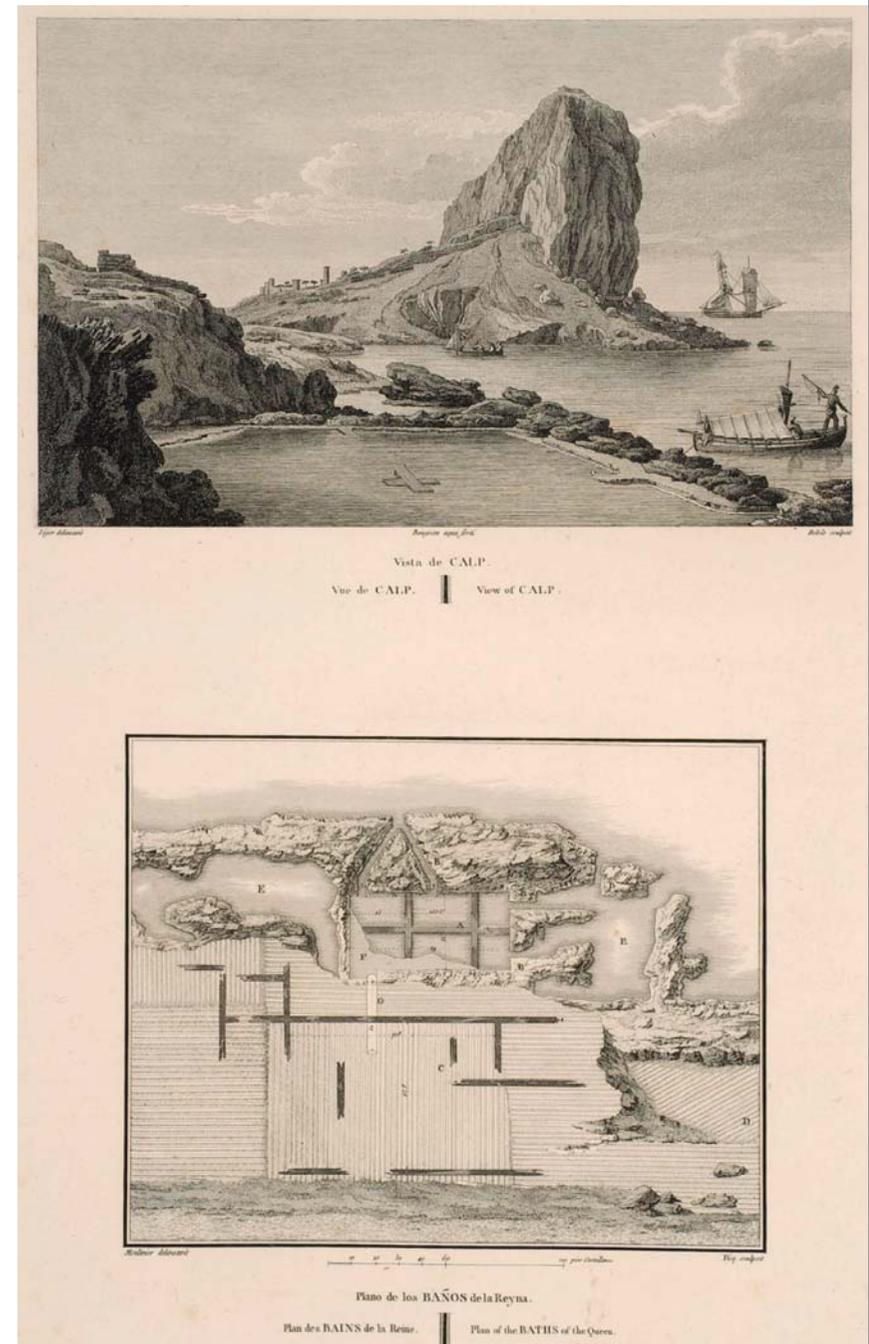


Fig. 162 - Lámina de los grabados presentes en el trabajo de Laborde (F: BNE)

## I.1.4. Informe de Enrique Llobregat (1981)

Archivo Provincial de Alicante

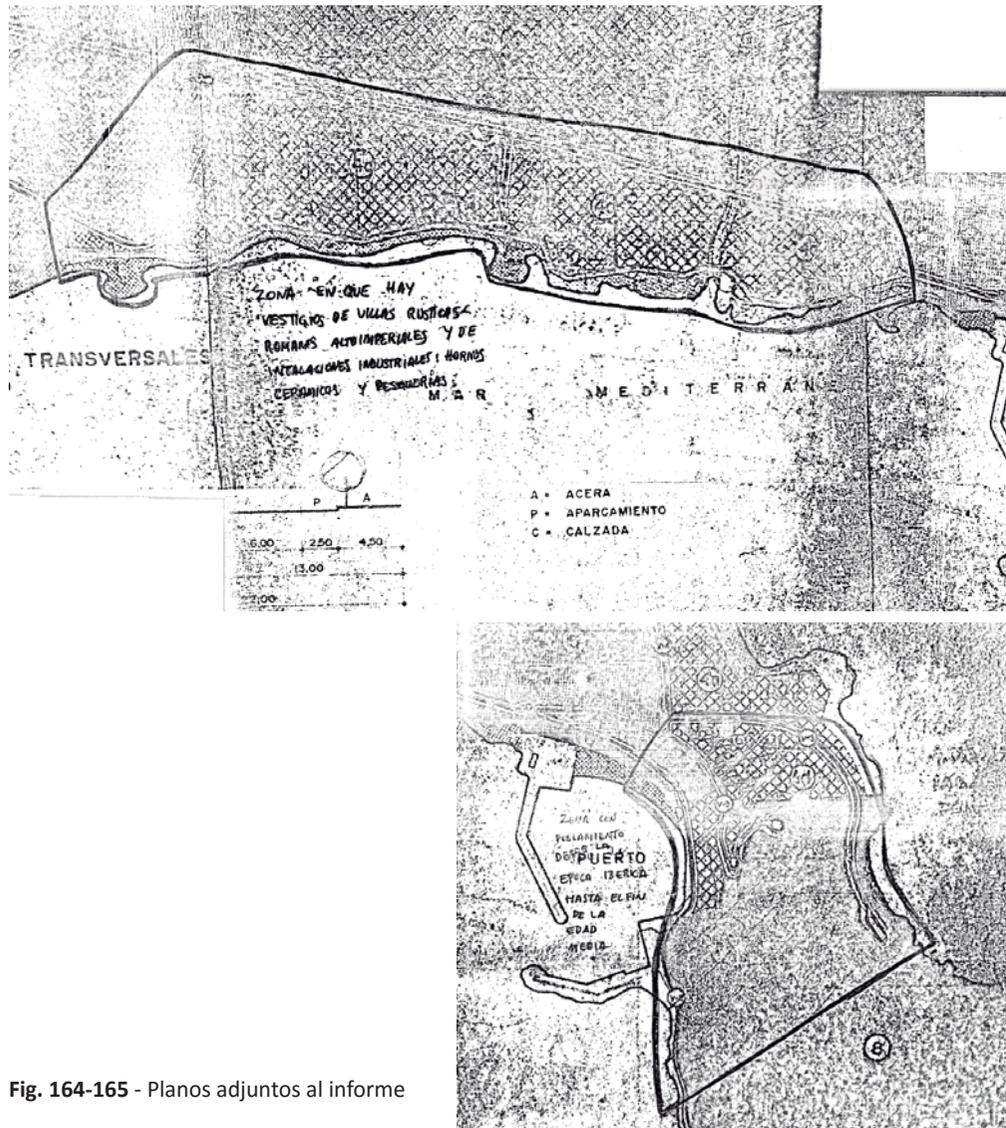


Fig. 164-165 - Planos adjuntos al informe

Fig. 163 - Copia del informe redactado por Enrique Llobregat



## INFORME DEL CONSEJERO PROVINCIAL DE BELLAS ARTES

En contestación a lo interesado por la Sección de Excavaciones de la Dirección General de Bellas Artes, acerca del expediente de paraje pintoresco en favor del Peñón de Ifach de Calp y su entorno, el Consejero Provincial que suscribe, que es el tiempo Inspector Provincial de Excavaciones, ha visitado nuevamente los lugares el 16 de Enero ppdo., con motivo de una inspección de otros aspectos de la zona y se ratifica en el informe que ya emitió en su día, cuya síntesis es como sigue: Existen dos áreas con abundancia de hallazgos, la primera en la falda del Peñón de Ifach, desde la altura del hotel en construcción hasta el túnel que cruza el farallón de rocas. En esta zona las excavaciones del Departamento de Arqueología de la Universidad de Valencia, en las que el firmante intervino, dieron como resultado la existencia de un yacimiento de habitación ibérica del siglo IV y III antes de Jesucristo. Además un pequeño fortín de época romana tardía, fechable probablemente en los siglos V y VI de nuestra Era, así como un extenso recinto amurallado cuyo trazo permite pensar en una obra de época almorávide o almohade.

La segunda zona se encuentra a lo largo de la costa meridional del istmo que une el Peñón con la villa, actualmente bordeada por un paseo marítimo peatonal. En la costa subsisten los "Baños de la Reina", excavación de un conjunto de pilas talladas en la arenisca costera, con entrada directa del agua del mar a través de un canal en forma de Y. En relación con este conjunto parece que puede ponerse una conducción en forma de túnel de longitud indeterminada que se adentra bajo tierra en dirección Norte. Estas instalaciones tienen paralelo otros puntos del litoral alicantino como Jávea y el Campello. Además las prospecciones efectuadas han dado noticia de la existencia de restos de villas rústicas romanas, a una de las cuales pertenecía el mosaico descubierto en el siglo XVIII, por A.J. de Cavalliles, rescatado y extraído en 1965. Además de estas villas rústicas se puede advertir la existencia de un horno de alfarero de época romana, siendo todo ello un conjunto fechable entre el siglo I y III de nuestra Era.

En cuanto a la toponimia de la zona, no fué posible obtener información, pues todos los interrogados no dieron referencias.

Se acompaña el plano remitido, con indicación de las zonas anteriormente expresadas.

Alicante, 25 de Febrero de 1981

Enrique Llobregat Conesa

A7

## I.1.5. Texto de Columela sobre las granjas de peces

## CAPITULO XVII

*De la posición de la piscina*

*Creemos que un estanque es perfecto, cuando está dispuesto de manera que la ola del mar que entra en él echa fuera á la anterior, y no deja que permanezca allí. Pues el estanque es muy semejante al mar, que agitado por los vientos se renueva continuamente, y no puede calentarse, porque hace subir el agua fresca desde el fondo á la parte superior. Pero este estanque, ó se abre en piedra, para lo que se presenta muy rara vez la ocasión, ó se construye en la orilla con obra de Segni. Pero como quiera que se haya fabricado, si está siempre fresco por el agua que le está entrando, debe tener cavernas junto al suelo, unas sencillas y derechas para que se metan en ellas los rebaños escamosos, otras con revueltas a manera de caracol, y no demasiado espaciosas para que se escondan las murenas; aunque a algunas personas no les agrada que se mezclen con pescados de otra especie, porque si les acomete la rabia<sup>1</sup>, á la cual están sujetas por lo comun como los perros, persiguen con furia á los pescados de escama, y consumen muchísimos comiéndoselos. Y si la naturaleza del sitio lo permite, será conveniente dar paso al agua por todos los lados de la piscina, pues sale fuera con más facilidad la que ha estado en ella algún tiempo cuando al entrar la ola por alguna parte, tiene abierta la salida por la opuesta. Y los conductos para este paso, somos de opinion que se hagan por la parte inferior del dique, si la situación del lugar es tal que puesto el nivel en el suelo de la piscina, haga ver estar la superficie del mar á siete pies de elevación sobre él: porque á los peces del estanque es suficiente tener el agua á esta altura; y no hay duda que cuanto de mayor profundidad viene el agua más fresca está, lo que es muy conveniente á los peces. Pero si el sitio donde tratamos establecer el vivero está á nivel con el agua del mar, se abrirá una piscina de nueve pies de hondo, y se conducirán las aguas por dos canales que se harán en la parte superior, y se ha de procurar que vengan con muchísima abundancia, pues las aguas estancadas que estan por bajo de dicho nivel no se echan fuera de otra suerte si no entra un gran golpe de agua nueva.*

*Muchas personas piensan que se han de hacer en semejantes estanques largos escondrijos para los peces, y en los lados cavernas con revueltas a fin de que cuando tengan calor puedan estar á la sombra. Pero si no entra continuamente en el estanque agua nueva les es perjudicial que se haga esto: porque estos escondrijos no reciben facilmente las aguas nuevas, y no saliendo las antiguas sino con dificultad, les hacen mas daño estas pudriéndose que provecho la sombra. Sin embargo, se deben excavar en las paredes cierta especie de hornillas, de tal manera que sean capaces de poner á cubierto los peces que huyen del ardor del sol, y con todo eso den fácil salida al agua que haya entrado en ellas. Pero convenirá tener presente poner en las bocas de los conductos por donde sale el agua de las piscinas unos enrejados de cobre con agujeros pequeños para impedir que se escapen los peces. Y si la anchura de ellas lo permitiere, no será fuera de propósito que queden dentro algunos peñascos de la orilla, repartidos en el espacio que ocupan, sobre todo los que estan cubiertos de alga, á fin de que representen, en cuanto puede alcanzar el ingenio del hombre, la imagen de un verdadero mar, y que los peces que estén encerrados en ellas sientan, su prisión lo menos que sea posible. Así que se hayan dispuestos los establos por este orden, introduciremos en ellos el ganado acuatil; y sea para nosotros lo primero de todo tener presente aquella máxima adoptada con respecto á la negociacion terrestre, que tambien tiene lugar en la de rio, reducida á que se observe lo que da de sí cada pais. Pues, aunque queramos, no podemos mantener en un vivero una multitud de barbos como la que hemos visto algunas veces en el mar, porque esta especie de pescados es muy delicada y que lleva muy á mal la esclavitud: y así entre muchos millares es cosa rara encontrar uno ú otro que aguante el encierro; pero por el contrario advertimos dentro de las piscinas con frecuencia rebaños marinos de flojo mujol y de lobo rapaz. Por lo cual hemos de considerar, como yo habia propuesto, la cualidad de nuestra costa para ver si hemos de evitar dejar en nuestras piscinas peñascos, ó no lo hemos de evitar. Echaremos en ellas tordos de muchas especies, meros, lampreas glotonas, como igualmente lobos sin manchas (pues los hay manchados). Y también murenas de Sicilia, que son las mas celebradas; y si hay algunos otros pescados de buenos precios entre los saxátiles; pues los ordinarios, no digo mantenerlos, pero ni aun pescarlos acomoda.*

*Estas mismas especies pueden tambien encerrarse en estanques que se hagan en la playa arenosa: pues los que están llenos de fango y cieno son mas á propósito, como he dicho antes, para las conchas y para pescados aplastados. Y no es la misma posicion la de los estanques que reciben á estos pescados que la de los que reciben los que se mantienen derechos, ni se les dá la misma comida: porque á los lenguados, á los rodaballos y á otros pescados semejantes, se les abre una piscina de la pequeña profundidad de dos pies en aquella parte de la orilla que nunca deja el reflujó en seco. En seguida se fijan en las márgenes enrejados cerrados que excedan siempre la altura del agua por muy grande que sea la marea. Despues se rodea de diques que se forman delante, de suerte que comprendan en su seno toda la extension del estanque y tengan más elevacion que él: pues así con la oposicion de este parapeto se quebranta la impetuosidad de las olas, y los pescados, manteniéndose en calma, no son arrojados de sus moradas, fuera de que el estanque no se llena del cúmulo de algas que vomita la violencia del piélagó en las tempestades. Pero convendrá que en algunas partes se hagan cortaduras tortuosas á estos diques, y que sean pequeñas y angostas, para que den paso sin agitacion á las aguas del mar en lo mas riguroso del invierno. La comida de los peces aplastados debe ser más tierna que la de los saxátiles, porque como no tienen dientes, ó la laman, ó se la tragan entera sin poderla mascar. Y así conviene darles anchoas secas, cálidas saladas, sardinas podridas, y no menos aletas de escaros, y todos los intestinos que tiene el atún nuevo y la chocha marina: asimismo los ventrículos de la caballa, del can marino y de la elacata, en una palabra, todas las inmundicias de los pescados salados que se arrojan de las tiendas de los que tratan en ellos. Pero nosotros hemos referido todas estas especies de alimentos, no porque se encuentran en todas las costas, sino porque de todos ellos se den algunos que se tengan á mano. Entre las frutas verdes les acomoda el higo abierto; también se les han de dar nueces partidas con los dedos, y no menos servas tiernas cocidas en agua, y aquellas especies de comida que se acercan a las que se pueden sorber, como queso fresco hecho de leche recién ordeñada, si la condición del lugar y el valor de la leche lo permiten; sin embargo ninguna comida se les dá mas conveniente que las referidas salazones, porque tienen olor, y todo pez aplastado busca mas bien la comida con las*

*narices que con los ojos, porque como siempre está tendido boca arriba, dirige la vista ácia lo alto, y no vé con facilidad las cosas que estan en el suelo á su derecha y á su izquierda; y así cuando se le echa pescado salado siguiendo su olor llega á esta comida. Estos pescados salados son suficientes para alimentar los demás peces, tanto saxátiles como los de alta mar, pero se mantienen mejor con los frescos. Pues la anchoa recién pescada, el camarón y el gobio pequeño, y por último cualquiera pescado menudo sirve de comida al mayor. Sin embargo si lo riguroso del invierno no permite que se les dé comida de esta especie, se les echan pedazos de pan bazo ó frutas de la estacion picadas. El higo pasado se les echa siempre si lo hay en mucha abundancia (como en las provincias de Bética y Numidia). Pero no se debe incurrir en lo que hacen muchas gentes de no darles cosa alguna, bajo el pretesto de que se pueden mantener sin comer, aunque estén encerrados mucho tiempo. Pues si el pez no se engorda con la comida de su amo, lo flaco que está cuando se lleva á la pescadería indica que no se ha pescado en medio del mar, sino que se ha sacado de la piscina, lo que hace bajar muchísimo su precio. Y con esta cria que se hace desde la casa de campo daré fin á este tratado, para que el lector no se fatigue con lo demasiado largo de este volumen. Pero volveremos en el siguiente la vista al cuidado que se ha de tener con los animales silvestres, y al de las abejas.*

## 1.2. Documentos de referencia internacional (según mención)

### 1.2.1. Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico, ICOMOS, 1990

#### **Artículo 2.** Políticas de “conservación integrada”

*El patrimonio arqueológico es una riqueza cultural frágil y no renovable. La agricultura y los planes de utilización del suelo deben ser ordenados y controlados con el fin de reducir al mínimo la destrucción de este patrimonio. Las políticas de protección del patrimonio arqueológico deben estar sistemáticamente integradas en las de la agricultura y la utilización, desarrollo y planificación del suelo, así como en las relativas a cultura, medio ambiente y educación. La creación de reservas arqueológicas debe formar parte de estas políticas. La protección del patrimonio arqueológico debe incorporarse a las políticas de planificación a escala internacional, nacional, regional y local. La participación activa de la población debe incluirse en las políticas de conservación del patrimonio arqueológico. Esta participación resulta esencial cada vez que el patrimonio de una población autóctona está en juego. La participación se debe basar en la accesibilidad a los conocimientos, condición necesaria para tomar cualquier decisión. La información al público es, por tanto, un elemento importante de la “conservación integrada”.*

#### **Artículo 3.** Legislación y economía

*La protección del patrimonio arqueológico debe constituir una obligación moral para cada ser humano. Pero también es una responsabilidad pública colectiva. Esta responsabilidad debe hacerse efectiva a través de la adopción de una legislación adecuada y mediante la provisión de fondos suficientes para financiar programas que garanticen una gestión eficaz del patrimonio arqueológico. (...) La legislación debe prohibir toda destrucción, degradación o alteración por modificación de cualquier monumento o conjunto*

*arqueológico, o de su entorno sin el permiso de la autoridad arqueológica competente. La legislación debe exigir, por principio, una investigación previa a la redacción de una documentación arqueológica completa en cada uno de los casos en que haya sido autorizada una destrucción del patrimonio arqueológico. La legislación debe exigir un mantenimiento correcto y una conservación satisfactoria del patrimonio arqueológico y proveer los medios para ello. La legislación debe prever las sanciones adecuadas y correspondientes a las infracciones de las normas relativas al patrimonio arqueológico. En el caso de que la legislación extendiese su protección sólo al patrimonio declarado oficialmente de interés, habría que tomar medidas dirigidas a la protección provisional de monumentos y conjuntos no protegidos o recientemente descubiertos, hasta que se proceda a una valoración arqueológica. Uno de los mayores riesgos físicos para el patrimonio arqueológico se deriva de los programas de desarrollo y rehabilitación. (...)*

#### **Artículo 5.** Intervenciones en el emplazamiento (“in situ”)

*En arqueología, el conocimiento se basa fundamentalmente en la intervención científica en el yacimiento. (...) Los métodos de intervención no destructivos -- observaciones aéreas, observaciones “in situ”, observaciones subacuáticas, análisis de muestras, catas, sondeos- deben ser fomentados en cualquier caso, con preferencia a la excavación integral. (...) Las excavaciones deben realizarse preferentemente en sitios y monumentos amenazados por el desarrollo, cambios de calificación o uso del suelo, pillaje, o deterioro natural. En casos excepcionales, yacimientos que no corran peligro podrán ser objeto de excavaciones, bien para esclarecer claves cruciales de la investigación, bien para interpretarlos de forma más eficiente con vistas a su presentación al público. En tales casos, la excavación debe ser precedida por una valoración de carácter científico sobre el potencial del yacimiento. La excavación debe ser limitada y reservar un sector virgen para investigaciones posteriores. (...)*

**Artículo 6. Mantenimiento y conservación**

*Conservar “in situ” monumentos y conjuntos debe ser el objetivo fundamental de la conservación del patrimonio arqueológico. Cualquier traslado viola el principio según el cual el patrimonio debe conservarse en su contexto original. Este principio subraya la necesidad de una conservación, una gestión y un mantenimiento apropiados. De él se infiere también que el patrimonio arqueológico no debe estar expuesto a los riesgos y consecuencias de la excavación, ni abandonado después de la misma sin una garantía previa de financiación que asegure su adecuado mantenimiento y conservación. El compromiso y la participación de la población local deben impulsarse y fomentarse como medio de promover el mantenimiento del patrimonio arqueológico. Este principio revisita especial importancia cuando se trata del patrimonio de poblaciones autóctonas o grupos culturales de carácter local. En ciertos casos, es aconsejable confiar la responsabilidad de la protección y de la gestión de monumentos y yacimientos a las poblaciones autóctonas. Como quiera que los recursos disponibles son inevitablemente limitados, el mantenimiento activo no podrá realizarse más que de manera selectiva. (...)*

**Artículo 7. Presentación, información, reintegración**

*La presentación al gran público del patrimonio arqueológico es un medio esencial para promocionar éste y dar a conocer los orígenes y el desarrollo de las sociedades modernas. Al mismo tiempo, es el medio más importante para promocionar y hacer comprender la necesidad de proteger este patrimonio. La presentación e información al gran público ha de constituir una divulgación del estado de conocimientos científicos y debe, pues, estar sometida a revisiones frecuentes. Han de tenerse en cuenta las múltiples aproximaciones que permitan la comprensión del pasado. Las reintegraciones responden a dos funciones importantes: la investigación*

*experimental y los fines pedagógicos e interpretativos de la realidad pretérita. Sin embargo, deben tomarse grandes precauciones para no borrar cualquier huella arqueológica subsistente; y deben tenerse en cuenta toda serie de pruebas para conseguir la autenticidad. Allí donde resulte posible y apropiado, tales reposiciones no deben efectuarse inmediatamente encima de los restos arqueológicos, y han de ser identificables como tales.*

**I.2.2. Carta del Restauro 1972**

(...)

*Respecto los mosaicos es preferible, cuando sea posible, su reinstalación en el edificio del que provienen y de cuya decoración constituyen parte integrante, y, en tal caso, después de su arranque (que con los métodos modernos puede ser hecho incluso en grandes superficies sin necesidad de realizar cortes) el sistema de asentarlos mediante un alma metálica inoxidable resulta, hasta ahora, el más idóneo y resistente a los agentes atmosféricos. Por el contrario, para los mosaicos destinados a su exposición en el museo, es ya ampliamente utilizado el soporte sandwich de materiales ligeros, resistente y manejable. (...)*

### **1.2.3. Carta de 1987 de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura**

*(...) Con particular atención se deberá afrontar el problema del “distacco” y posterior restitución in situ de las obras de pintura y mosaico. En efecto, la experiencia ha enseñado que no siempre el “distacco” se puede practicar sin daños y que la restitución es oportuna, especialmente si no se han modificado las condiciones ambientales y de fruición de las propias obras. El “distacco” y la restitución al lugar originario deberán ser considerados excepciones y no reglas. En caso de reconocida necesidad de “distacco” o “strappo” y de su posterior restitución, se recomienda que el soporte esté realizado con materiales química y físicamente compatibles con la obra.*

### **1.2.4. Carta Internacional sobre Turismo Cultural**

*La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo (1999)*

*Adoptada por ICOMOS en la 12ª Asamblea General en México, octubre de 1999*

*Un objetivo fundamental de la gestión del Patrimonio consiste en comunicar su significado y la necesidad de su conservación tanto a la comunidad anfitriona como a los visitantes. El acceso físico, intelectual y/o emotivo, sensato y bien gestionado a los bienes del Patrimonio, así como el acceso al desarrollo cultural, constituyen al mismo tiempo un derecho y un privilegio.*

## PRINCIPIOS DE LA CARTA DE TURISMO CULTURAL

### **Principio 1**

*Desde que el Turismo nacional e internacional se ha convertido en uno de los más importantes vehículos para el intercambio cultural, su conservación debería proporcionar oportunidades responsables y bien gestionadas a los integrantes de la comunidad anfitriona así como proporcionar a los visitantes la experimentación y comprensión inmediatas de la cultura y patrimonio de esa comunidad.*

*1.1 El Patrimonio natural y cultural es al mismo tiempo un recurso material y espiritual y ofrece una perspectiva de desarrollo histórico. Desempeña un papel importante en la vida moderna y el público en general debería tener acceso tanto físico como intelectual y/o emotivo a este Patrimonio. Los programas para la protección y conservación del patrimonio natural y cultural en sus características físicas, en sus valores intangibles, expresiones culturales contemporáneas y sus variados contextos, deberían facilitar a la comunidad anfitriona y al visitante, de un modo equilibrado y agradable, la comprensión y el aprecio de los significados de este Patrimonio.*

*1.2 Los aspectos individualizados del patrimonio natural y cultural tienen diversos niveles de significación, algunos de valor universal, otros de importancia nacional, regional o local. Los programas de interpretación deberían presentar estos significados de manera relevante y accesible para la comunidad anfitriona y para el visitante, usando métodos apropiados, atractivos y actuales en materia de educación, medios informativos, tecnología y desarrollo personal, proporcionando información histórica, cultural, además de información sobre el entorno físico.*

1.3 La interpretación y presentación de los programas debería proporcionar un alto nivel de conciencia pública y el soporte necesario para la supervivencia del Patrimonio natural y cultural a largo plazo.

1.4 Los programas de interpretación deberían proporcionar el significado de los sitios del Patrimonio y de sus tradiciones y prácticas culturales así como ofrecer sus actividades dentro del marco tanto de la experiencia del pasado como de la actual diversidad cultural de la comunidad anfitriona y de su región, sin olvidar las minorías culturales o grupos lingüísticos. El visitante debería siempre estar informado acerca de la diversidad de los valores culturales que pueden adscribirse a los distintos bienes patrimoniales.

## **Principio 2**

La relación entre los sitios con Patrimonio y el Turismo, es una relación dinámica y puede implicar valoraciones encontradas. Esta relación debería gestionarse de modo sostenible para la actual y para las futuras generaciones.

2.1 Los sitios con Patrimonio tienen un valor intrínseco para todo el mundo por constituir la base de la diversidad cultural y del desarrollo social. La protección y conservación a largo plazo de las culturas vivas, de los sitios con Patrimonio, de sus variados objetos, de su integridad física y ecológica y de su contexto medioambiental, debería ser un componente esencial en el desarrollo de las políticas sociales, económicas, políticas, culturales y turísticas.

2.2 La interacción entre los recursos o valores del Patrimonio y el Turismo es dinámica y está en continuo cambio, generando para ambos oportunidades y desafíos así como potenciales situaciones conflictivas. Los proyectos turísticos, sus actividades y su desarrollo, deberían conseguir resultados positivos y minimizar los impactos negativos para el Patrimonio y para los modos de vida de la comunidad anfitriona, al mismo tiempo que deberían responder a las necesidades y expectativas del visitante.

2.3 La conservación, la interpretación y los programas de desarrollo turístico deberían basarse en la diáfana comprensión de los aspectos específicos y significativos del Patrimonio en cada sitio en particular, a menudo complejos y conflictivos. Es importante la continua investigación y el asesoramiento para lograr una permanente comprensión y aprecio de estos significados.

2.4 Es importante conservar la autenticidad de los sitios del Patrimonio y de la variedad de sus objetos. La autenticidad constituye un elemento esencial del significado cultural expresado a través de los materiales físicos, del legado de la memoria y de las tradiciones intangibles que perduran del pasado. Los programas deberían presentar e interpretar la autenticidad de los sitios y de sus experiencias culturales para mejorar el aprecio y la comprensión del patrimonio cultural.

2.5 Los proyectos e infraestructuras y los proyectos para el desarrollo turístico deberían tomar en cuenta la dimensión social, estética y cultural, los paisajes naturales y culturales, las características de su biodiversidad, así como los amplios contextos visuales de los sitios con Patrimonio. Deberían utilizarse preferentemente los materiales propios de cada localidad y tomar en cuenta los estilos de la arquitectura local y de la tradición vernacular.

2.6 Antes de que un creciente turismo promueva o desarrolle sitios con Patrimonio, los planes de gestión deberían sopesar los valores naturales y culturales de estos recursos. Los planes de desarrollo deberían establecer límites adecuados para que el cambio sea asumible, sobre todo en relación al impacto que un excesivo número de visitantes puede producir en las características físicas del Patrimonio, en su integridad ecológica, en la diversidad del Sitio, en los sistemas de transporte y acceso y en el bienestar social, económico y cultural de la comunidad anfitriona. Si el previsible nivel de cambio es inaceptable, deberían modificarse los planes de desarrollo que se propongan.

*2.7 Deberían elaborarse programas de evaluación continua para valorar los impactos progresivos de las actividades turísticas y de los planes de desarrollo en cada Sitio o comunidad.*

### **Principio 3**

*La Planificación de la conservación y del turismo en los Sitios con Patrimonio, debería garantizar que la Experiencia del Visitante le merezca la pena y le sea satisfactoria y agradable.*

*3.1 Los programas de Conservación del Patrimonio y los del Turismo, deberían ofrecer contenidos de máxima calidad para optimizar la comprensión del visitante a cerca de las características significativas del Patrimonio y la necesidad de su protección, haciéndole capaz de disfrutar adecuadamente de su visita.*

*3.2 Los visitantes deberían poder experimentar los sitios con Patrimonio de modo tranquilo y a su propio ritmo, si éste es su deseo. De todos modos, pueden ser necesarios itinerarios especiales de circulación de visitantes para minimizar los impactos sobre la integridad y constitución física del Sitio y de sus características naturales o culturales.*

*(...)*

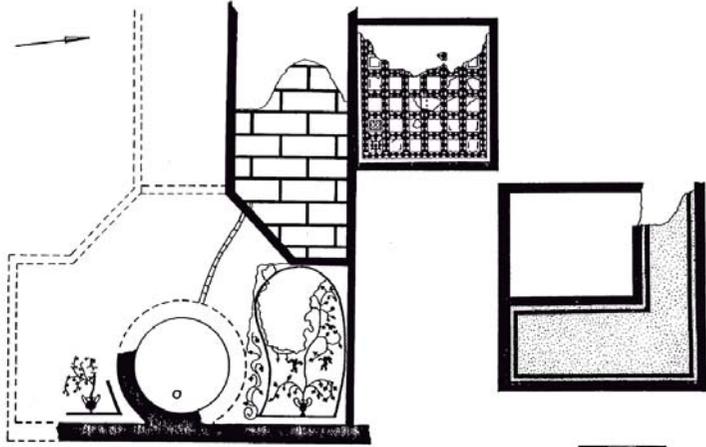
*3.4 La planificación de actividades turísticas debería ofrecer al visitante posibilidades adecuadas de confort, seguridad y de sentirse a gusto, de modo que aumente el disfrute de la visita sin impacto negativo para las características significativas o ecológicas del sitio.*

### **Principio 4**

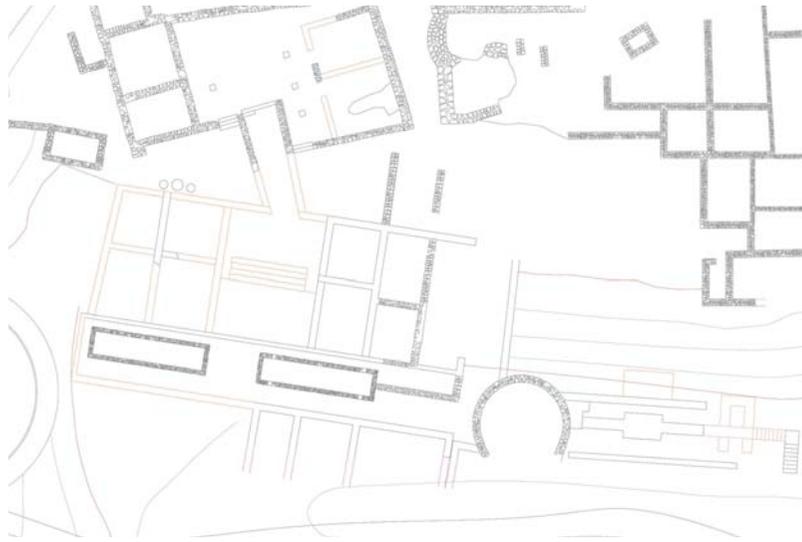
*Las comunidades anfitrionas y los pueblos indígenas deberían involucrarse en la planificación de la conservación del Patrimonio y en la planificación del Turismo.*

*4.1 Deberían respetarse los derechos e intereses de la comunidad anfitriona, local y regional, así como a los propietarios y a los pueblos indígenas implicados que ejercen derechos o responsabilidades tradicionales sobre su propio territorio y sitios significativos. Todos ellos deberían involucrarse en el proceso de establecer objetivos, estrategias, políticas y métodos para la identificación, conservación, gestión, presentación e interpretación de sus propios recursos patrimoniales, de sus prácticas culturales y de sus actuales expresiones culturales, dentro del contexto turístico.*

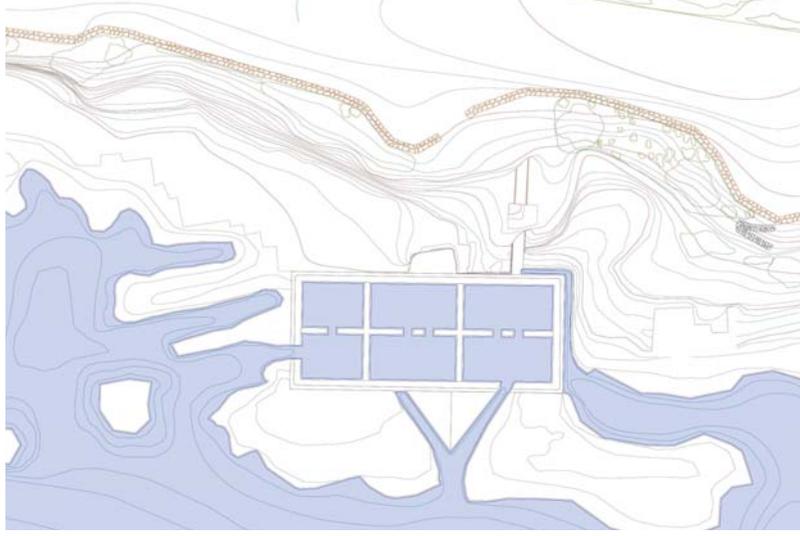
ZONA 0	La Muntanyeta	Imagen actual
Contenido:	Instalación termal con posible posterior uso industrial	
Elementos existentes:	Praefurnium, evidencias del caldarium, tepidarium, balsas, salas	
Cronología:	Aprox. s.I-IV d.C.	
Superficie patrimonial actual:	1.000 m <sup>2</sup>	
Fragilidad:	Media	
Actuación de protección necesaria:	Consolidación y barrera efectiva de acceso incontrolado	
Mantenimiento:	<p>Diario: Limpieza de elementos ajenos que puedan haber recalado en los bienes patrimoniales</p> <p>Semanal: Limpieza de arena y organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales</p> <p>Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales</p> <p>Anual: Limpieza de mantenimiento de elementos incrustados</p>	
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Creación de una plataforma para sendero circular en torno al elemento patrimonial, elevado en la zona sur y a nivel del terreno en zona norte.	
Superficie dedicada a uso público:	70 m <sup>2</sup>	
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción virtual de los diferentes elementos	
Puntos interpretativos:	2	
Mensajes:	<p>- <b>Mediterráneo como fuente de alimentos y salud:</b>  <i>Estas instalaciones constituyen la base de la actual cultura de salud y bienestar del municipio de Calp</i></p> <p>- <b>Arquitectura</b>  <i>En este emplazamiento se acumula un catálogo de diferentes tipologías arquitectónicas y puede distinguirse su evolución a lo largo de la era romana</i>  <i>La disposición energéticamente más eficiente</i></p> <p>- Las termas como elemento social</p>	<p>Planimetría</p> 

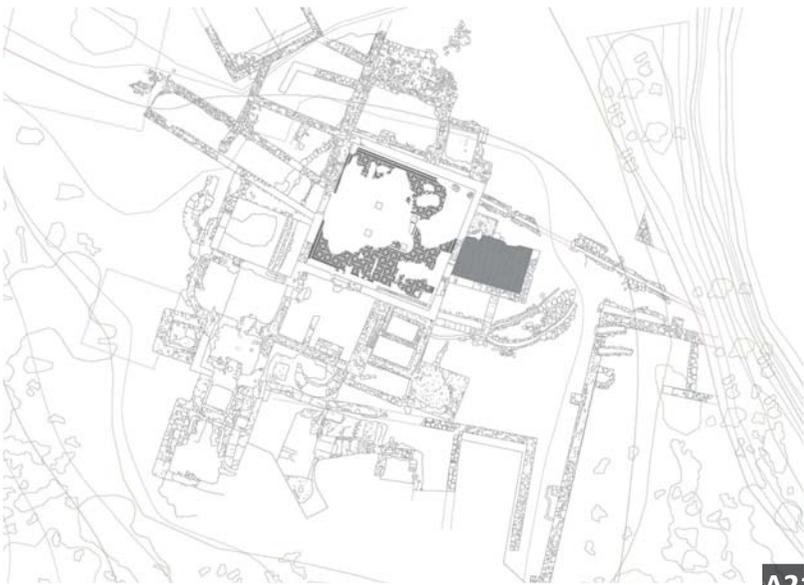
ZONA 1	Las excavaciones de Cavanilles	Imagen actual	
Contenido:	Posible instalación dedicada a la elaboración de vino		
Elementos existentes:	(Actualmente se desconoce el estado)		
Cronología:	Aprox. s.II-III d.C.		
Superficie patrimonial actual:	0 m <sup>2</sup>		
Fragilidad:	-		
Actuación de protección necesaria:	Adquisición de terrenos, prospección arqueológica, reestructuración de la edificación existente, restauración física o recreación virtual, protección física de los restos		
Mantenimiento:	Diario: - Semanal: Limpieza básica Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza y revisión profunda de los diferentes elementos		
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma sobre-elevada, proyectores, iluminación, audio, barreras		
Superficie dedicada a uso público:	aprox. 50 m <sup>2</sup>		Planimetría
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación extendida y reconstrucción virtual de los diferentes elementos		
Puntos interpretativos:	1		
Mensajes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Arqueología :</b> <i>Uno de los primeros yacimientos excavados en España</i></li> <li>- <b>Elaboración de vino - Agricultura:</b> <i>Plantaciones de viñedos, infraestructura de procesado e industria derivada</i></li> <li>- <b>Comercio:</b> <i>El vino como producto básico y comercial</i></li> </ul>		
A16	FRANCISCO JAVIER CABALLERO RUBIO JUNIO 2016	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	

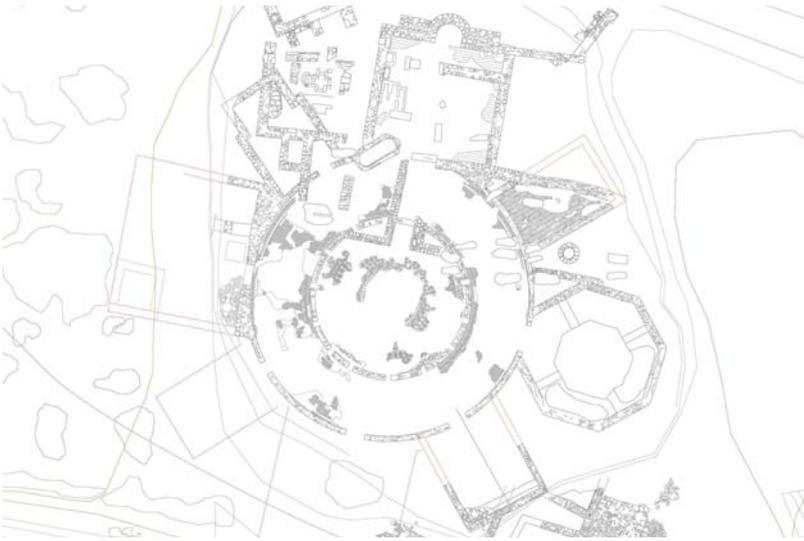
ZONA 2.1	Edificación con peristilo	Imagen actual	
Contenido:	Posible vivienda con patio interior rectangular columnado		
Elementos existentes:	Muros, basas y huellas de elementos en la roca base		
Cronología:	Aprox. s.II d.C.		
Superficie patrimonial actual:	323 m <sup>2</sup>		
Fragilidad:	Media/Alta		
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos existentes y eventual restauración. Aconsejable cubierta de protección		
Mantenimiento:	Diario: Limpieza de elementos ajenos que puedan haber recalado en los bienes patrimoniales Semanal: Limpieza de arena y organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza de mantenimiento de elementos incrustados		
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Sendero a nivel de circulación original, reconstrucción en acero o madera de huellas o trazados de elementos perdidos.		
Superficie dedicada a uso público:	35 m <sup>2</sup>		Planimetría
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación extendida y reconstrucción virtual del probable espacio		
Puntos interpretativos:	1		
Mensajes:	<b>- Arquitectura:</b> <i>Tipología de patio central porticado con impluvium</i>		

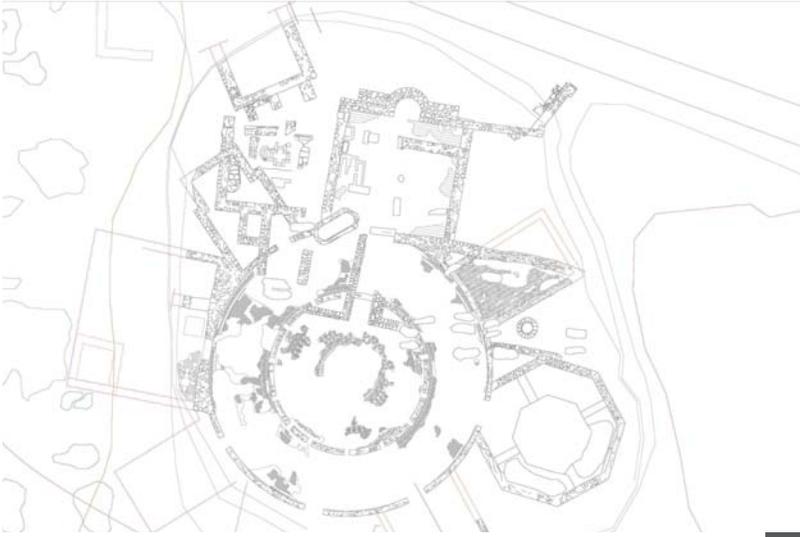
ZONA 2.2	Almacenamiento y abastecimiento de agua	Imagen actual
Contenido:	Tallados en la roca: caja de la noria, galerías de mantenimiento y captación de agua, aljibes y silos. Espacios habitacionales.	
Elementos existentes:	3 aljibes completamente excavados, uno parcialmente excavado, silos circulares perforados en la roca. Caja de la noria y galería de acceso.	
Cronología:	Aprox. s.II-III d.C.	
Superficie patrimonial actual:	780 m <sup>2</sup>	
Fragilidad:	Media	
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos históricos, recreación del sendero	
Mantenimiento:	Diario: Control visual y actuación si es necesaria. Semanal: Limpieza básica y eliminación de organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza, revisión profunda y reparación, si se cree necesaria, de los diferentes elementos	
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma sobre-elevada, sendero a nivel de circulación original, reconstrucción en acero o madera de huellas o trazados de elementos perdidos.	
Superficie dedicada a uso público:	40 m <sup>2</sup>	Planimetría
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción virtual de los diferentes elementos, gafas de visión 360° para los visitantes que no puedan descender a las galerías	
Puntos interpretativos:	2	
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b><i>Mediterráneo como fuente de alimentos y salud:</i></b></li> <li style="padding-left: 20px;"><i>El agua, elemento necesario para la vida</i></li> <li>- Situación de los enclaves romanos</li> <li>- Aljibes y silos para almacenar agua y alimentos</li> <li>- Manantial agua dulce - ingeniería de la noria</li> </ul>	

ZONA 2.3	Edificación tipo 1	Imagen actual	
Contenido:	Posible vivienda con patio interior rectangular columnado		
Elementos existentes:	Arranques de muros		
Cronología:	Aprox. s.II d.C.		
Superficie patrimonial actual:	600 m <sup>2</sup>		
Fragilidad:	Media		
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos existentes y eventual restauración. Aconsejable cubierta de protección		
Mantenimiento:	Diario: Control visual y actuación si es necesaria Semanal: Limpieza de arena y organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza de mantenimiento de elementos incrustados		
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Sendero a nivel de circulación original, reconstrucción en acero o madera de huellas o trazados de elementos perdidos.		
Superficie dedicada a uso público:	60 m <sup>2</sup>		Planimetría
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción de los diferentes elementos		
Puntos interpretativos:	1		
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mediterráneo como fuente de alimentos:</b></li> <li>- <b>Arquitectura:</b> <i>Tipología de patio central porticado con impluvium</i></li> <li>- La vida del pueblo llano</li> <li>- La agricultura</li> <li>- <b>Comercio:</b> <i>El comercio de los productos aquí elaborados permitió el enriquecimiento de los propietarios y poder gozar de todas las comodidades</i></li> </ul>		

ZONA 3	Piscifactoría	Imagen actual
Contenido:	Balsas excavadas en la roca para el almacenamiento de peces vivos	
Elementos existentes:	Balsa rectangular subdividida en 6 espacios, con dos entradas de agua separadas por un triángulo tallado en la roca hacia el sur y otras dos hacia el oeste, y un corredor abovedado hacia el norte.	
Cronología:	Aprox. s.I d.C.	
Superficie patrimonial actual:	550 m <sup>2</sup>	
Fragilidad:	Media/Baja	
Actuación de protección necesaria:	Eliminación de elementos impropios, restauración natural de zona costera	
Mantenimiento:	Diario: Control visual Semanal: Limpieza básica Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza y revisión profunda y reparación, si es necesario, de los diferentes elementos	
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma sobre-elevada	
Superficie dedicada a uso público:	50 m <sup>2</sup>	
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción de los diferentes elementos	
Puntos interpretativos:	1	
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mediterráneo como fuente de alimentos y salud:</b> <i>Estas instalaciones constituyen la base de la actual cultura piscícola del municipio de Calp</i></li> <li>- Gastronomía: Garum - Salazón</li> <li>- <b>Comercio</b> <i>El comercio de los productos aquí elaborados permitió el enriquecimiento de los propietarios y poder gozar de todas las comodidades</i></li> <li>- Mediterráneo: Vía de comunicación comercial</li> </ul>	

ZONA 4.1.	Termas	Imagen actual
Contenido:	Recinto termal	
Elementos existentes:	Muros, pavimentos, restos de revestimientos, huellas de elementos en la roca base	
Cronología:	Aprox. s.III d.C.	
Superficie patrimonial actual:	700 m <sup>2</sup>	
Fragilidad:	Alta	
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos existentes y restauración parcial. Necesaria cubierta de protección	Planimetría
Mantenimiento:	Diario: Control visual y actuación si es necesaria. Semanal: Limpieza básica y eliminación de organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza, revisión profunda y reparación, si se cree necesaria, de los diferentes elementos	
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma sobre-elevada y cubierta de protección.	
Superficie dedicada a uso público:	45 m <sup>2</sup>	
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción de los diferentes elementos	
Puntos interpretativos:	3	
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mediterráneo como fuente de alimentos y salud:</b>  <i>Estas instalaciones constituyen la base de la actual cultura de salud y bienestar del municipio de Calp</i></li> <li>- <b>Arquitectura</b>  <i>En este emplazamiento se acumula un catálogo de diferentes tipologías arquitectónicas y puede distinguirse su evolución a lo largo de la era romana</i>  <i>La disposición energéticamente más eficiente</i></li> <li>- Las termas como elemento social</li> <li>- La ingeniería del complejo termal</li> </ul>	

ZONA 4.2	Edificación principal	Imagen actual
Contenido:	Gran edificio de planta centralizada con pavimentos de gran riqueza artística tanto de mosaico como enlosados de mármoles de diferentes partes del Imperio.	
Elementos existentes:	Muros, arranques de elementos estructurales, pavimentos y restos de revestimientos de todo el conunto	
Cronología:	Aprox. s. III-IV d.C.	
Superficie patrimonial actual:	800 m <sup>2</sup>	
Fragilidad:	Alta	
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos existentes y eventual restauración. Restauración de revestimientos existentes. Necesaria cubierta de protección	
Mantenimiento:	Diario: Control visual y actuación si es necesaria. Semanal: Limpieza básica y eliminación de organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza, revisión profunda y reparación	
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma sobre-elevada y cubierta de protección.	Planimetría
Superficie dedicada a uso público:	70 m <sup>2</sup>	
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción de los diferentes elementos	
Puntos interpretativos:	5	
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Comercio</b> <i>El comercio de los productos aquí elaborados permitió el enriquecimiento de los propietarios y poder gozar de todas las comodidades</i></li> <li>- El lujo en Roma</li> <li>- El poder del Imperio</li> <li>- <b>Arquitectura:</b> <i>Tipología de patio central porticado con impluvium</i></li> <li>- El Mediterráneo como vía de comunicación y de riqueza</li> <li>- Tipos de pavimento</li> </ul>	

ZONA 4.3	Basílica y Baptisterio	Imagen actual	
Contenido:	Lugar para la celebración de ritos cristianos.		
Elementos existentes:	Restos de muros de las naves de la basílica y del baptisterio, pila de bautismo cruciforme con dos fases, enterramientos		
Cronología:	Aprox. s.IV d.C.		
Superficie patrimonial actual:	500 m <sup>2</sup>		
Fragilidad:	Media/Alta		
Actuación de protección necesaria:	Consolidación de restos existentes y eventual restauración. Aconsejable cubierta de protección		
Mantenimiento:	Diario: Control visual y actuación si es necesaria. Semanal: Limpieza básica y eliminación de organismos vegetales que aparezcan sobre los elementos patrimoniales Mensual: Revisión de la estabilidad de los diferentes elementos patrimoniales Anual: Limpieza, revisión profunda y reparación, si se cree necesaria, de los diferentes elementos		
Instalaciones necesarias para la puesta en valor:	Plataforma pisable a altura de pavimento original y cubierta de protección		
Superficie dedicada a uso público:	40 m <sup>2</sup>		Planimetría
Elementos interpretativos:	Paneles interpretativos, códigos QR con enlaces de explicación y reconstrucción de los diferentes elementos		
Puntos interpretativos:	2		
Mensajes principales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Historia</b>  <i>En este yacimiento se observa la transición de los ritos paganos romanos a los ritos cristianos</i></li> <li>- La religiosidad en el mundo romano</li> <li>- La llegada del Cristianismo</li> <li>- El rito del bautismo</li> <li>- <b>Arquitectura</b>  <i>En este emplazamiento se acumula un catálogo de diferentes tipologías arquitectónicas y puede distinguirse su evolución a lo largo de la era romana</i></li> <li>- Características constructivas de las basílicas</li> <li>- La caída del Imperio</li> </ul>		



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR DE  
ARQUITECTURA



MASTER OFICIAL EN  
CONSERVACIÓN DEL  
PATRIMONIO ARQ.